



Hoste Milieutechniek BV

Postbus 177 2770 AD Boskoop
telefoon: 0172-211356
fax: 0172-210610
email: info@hoste.nl

Verkennd bodemonderzoek

in het kader van de voorgenomen herontwikkeling
op de locatie

**Middelburgseweg, naast 3,
te Waddinxveen**

Projectcode: 13281INW
Datum: 10 november 2014
Opdrachtgever: Verhuurnet BV, via Introview





Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Uitgangssituatie	4
2.1	Historisch en huidig gebruik locatie	4
2.2	Bodemopbouw en geohydrologie	6
2.3	Hypothese.....	6
3	Verkennd bodemonderzoek.....	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Waarnemingen / monstersamenstelling en analysepakketten	7
3.3	Analyseresultaten	9
4	Conclusies en aanbevelingen.....	11

Bijlagen

1	Overzichtskaart
2	Situatietekening (schaal 1 : 1.000/500)
3	Grafische boorprofielen
4	Overschrijdingstabellen
5	Analysecertificaten
6	Historische gegevens Omgevingsdienst Midden-Holland / Bodemloket / Watwaswaar.nl e.d.
7	Certificaten betrokken personen
8	Toelichting en normen Besluit Bodemkwaliteit



1 Inleiding

In opdracht van de Verhuurnet BV, via Introview, heeft Hoste Milieutechniek BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Middelburgseweg, naast nummer 3, te Waddinxveen.

De onderzoekslocatie betreft een perceel waarop een loods aanwezig is, een voormalige witlofkwekerij, met daarachter weiland.

Aanleiding voor dit bodemonderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het voorterrein, waarbij 3 woningen zijn gepland.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is een indicatie te krijgen van de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Aan de hand van het onderzoek wordt vastgesteld of de bodem voldoet aan de milieukundige eisen die worden gesteld aan het beoogde gebruik.

Het bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN-5740 (januari 2009).

In hoofdstuk 2 van de rapportage is de uitgangssituatie beschreven. In dit hoofdstuk wordt een korte toelichting gegeven op het huidige en historische gebruik van de locatie. Op basis hiervan en de locatie-inspectie is een hypothese geformuleerd met betrekking tot de te verwachten milieuhygiënische bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie.

In hoofdstuk 3 worden de uitgevoerde veldwerkzaamheden en chemische analyses beschreven. Tenslotte worden in hoofdstuk 4 de conclusies en aanbevelingen geformuleerd.

2 Uitgangssituatie

2.1 Historisch en huidig gebruik locatie



Locatiegegevens:

Adres: Middelburgseweg, naast nr. 3, Waddinxveen

Kadaster: Gemeente Waddinxveen, sectie G,
nummer 2906

Postcode: 2741 LB

Oppervlakte: ca. 4.500 m²

X-coördinaat: 106.096

Y-coördinaat: 451.041

De onderzoekslocatie betreft een perceel waarop een loods aanwezig is, een voormalige witlofkwekerij, met daarachter weiland.

Aanleiding voor dit bodemonderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het voorterrein, waarbij 3 woningen zijn gepland. Het achterterrein zal natuurgebied/ grasland blijven.

De naastgelegen woning (nr. 3) en achterliggend land zal niet bij de herontwikkeling betrokken worden. De nieuwbouw is gepland tussen de 10 en 150 meter vanaf de weg.

Bij de gemeentelijke (milieu-)archieven (bron: Omgevingsdienst Midden-Holland, zie bijlage 6) is het volgende bekend:

- Op de locatie zelf zijn geen bodemonderzoeken uitgevoerd en/of Wbb-locaties, slootdempingen, bedrijfsactiviteiten en tanks bekend.
Nabij de woning op nr. 3 is een bovengrondse HBO-tank geregistreerd (1.000 ltr.). Deze is niet gelegen op de onderzoekslocatie.
- Ten noorden van de onderzoekslocatie (nr. 4) is een slootdemping bekend. Hier is in 1996 onderzoek verricht (Interprojekt); het betreft een demping met houtafval. Voldoende onderzocht. Teven is in 1997 een bodemonderzoek uitgevoerd (VO; Wiha) ter hoogte van de woning. Voldoende onderzocht.



- Ten zuiden van de locatie (nr. 2) is in 1999 (VO; AT) en in 2002 (NO; Lexmond) bodemonderzoek uitgevoerd ter hoogte van een bovengrondse HBO-tank. Plaatselijk zijn matig tot sterke verontreinigingen met lood en/of zink aangetoond. Conform VNG “Bouwen op verontreinigde grond” is geen vervolg onderzoek nodig en is de locatie geschikt voor beoogde gebruik.
- Er zijn geen gegevens bekend van andere brandstoftanks, slootdempingen, (historische) bedrijven en/of bodembedreigende activiteiten.

Uit historische kaarten (www.watwaswaar.nl) blijkt het volgende:

- Tot tenminste 1950 is de locatie onbebouwd. Tussen 1914 en 1950 is op het achterterrein een gedeeltelijke sloot aangegeven. De eerste bebouwing op het perceel is aangegeven op de kaart van 1959 (gebouw met kassen). Tussen de huidige woning (nr. 3) en loods is nog een sloot aangegeven op de kaart van 1950.
- Op de kaart van 1969 is de gedeeltelijke sloot niet meer duidelijk aangegeven. De bebouwing is uitgebreid; zowel gebouw als kassen).
- Op de kaart van 1992 is de huidige woning (nr. 3) aangegeven met de huidige (weer uitgebreide) loods en de kassen.

Op 17 oktober 2014 is een locatie-inspectie verricht op het terrein. Tijdens de locatie-inspectie zijn geen bodembedreigende activiteiten waargenomen en zijn geen verzakkingen, ophogingen, verdachte plekken, verkleuringen en brandplekken aangetroffen. Ten behoeve van de voorgenomen herinrichting, waarbij de huidige bebouwing gesloopt zal worden, is een asbestinventarisatie in uitvoering.

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

De informatie die hieronder volgt is grotendeels afgeleid uit de Grondwaterkaart van Nederland (Den Haag/Utrecht, 30D - 30 oost - 31 west) van de afdeling Grondwater en Geo-Energie van TNO te Delft.

De locatie is gelegen in de "*Polder Bloemendaal*". Het maaiveld in dit deel van de polder ligt op circa 1,9 meter minus NAP. Het polderpeil bedraagt circa 2,2 meter minus NAP.

In de directe omgeving wordt globaal de volgende bodemopbouw aangetroffen:

- * Eerste laag / deklaag:
De deklaag heeft een dikte van circa 12 meter. In de bovenste meters wordt voornamelijk weinig bodemmateriaal aangetroffen. Vanaf circa 4 m-mv wordt meer lemig bodemmateriaal aangetroffen met plaatselijk sterke zandige bijmengingen.
- * Tweede laag / eerste watervoerend pakket:
Het eerste watervoerend pakket begint op circa 14 meter minus NAP en heeft een laagdikte van circa 24 meter. Deze laag bestaat overwegend uit middel grof tot uiterst grof zand. In de onderste meters van het eerste watervoerend pakket worden grindbijmengingen aangetroffen. Het eerste watervoerend pakket heeft een doorlaatvermogen (kD-waarde) van circa 900 m²/dag.
- * Derde laag / scheidende laag:
Onder het eerste watervoerend pakket wordt een scheidende laag aangetroffen met een dikte van circa 6 meter.

Tijdens het bodemonderzoek is het grondwater aangetroffen op circa 0,5 m-mv. De stijghoogte in het eerste watervoerend pakket bedraagt circa 5 meter minus NAP.

Op basis van de beperkte onderzoeksgegevens kan geen betrouwbare uitspraak worden gedaan over de horizontale grondwaterstromingsrichting op freatisch niveau.

De grondwaterstromingsrichting in het eerste watervoerend pakket is eveneens niet te bepalen.

2.3 Hypothese

Ten behoeve van het onderzoeksprogramma voor het verkennend bodemonderzoek ter hoogte van de herinrichting (sloop loods en kassen en nieuwbouw woningen) is de hypothese "onverdacht" aangehouden met bijbehorende onderzoeksstrategie en een te onderzoeken oppervlakte van 4.000 - 5.000 m² (paragraaf 5.1, NEN-5740).

De sloot op de zuidelijke terreingrens is deels gedempt. Bij herinrichting is hier weer sloot gepland; dit is als deellocatie meegenomen in het onderzoek (par. 5.3, <100 m²).

De kwaliteit van de bovengrond in de voormalige kas is enigszins verdacht met bestrijdingsmiddelen. Het achterterrein blijft de bestemming 'agrarisch' houden, waarvoor geen onderzoek nodig is.

3 Verkennend bodemonderzoek

3.1 Algemeen

Het veldwerk is uitgevoerd op 17 oktober 2014. In totaal zijn 16 boringen verricht (boorpuntnummers 1 t/m 16). Voor de boorlocaties wordt verwezen naar bijlage 2.

De boringen 8 (voorterrein) en 16 (kas) is verricht tot circa 2,0 m-mv en voorzien van een peilbuis. Het grondwater is tijdens het plaatsen van de peilbuis aangetroffen op circa 0,5 m-mv. De peilfilters zijn geplaatst van 1,0 tot 2,0 m-mv. De boringen 5 en 12 zijn geplaatst tot circa 2,0 m-mv. De boringen 9, 11 en 14 zijn geplaatst tot circa 1,0 m-mv; de overige boringen zijn uitgevoerd tot circa 0,5 m-mv. Tevens zijn 3 boringen geplaatst ter hoogte van de slootdemping (zuidelijke terreingrens): S3 (tot 3,0 m-mv) is voorzien van een peilbuis (grondwater 0,2 m-mv; filter 0,7-1,7 m-mv); S2 is geplaatst tot 3,0 m-mv; S1 is gestaakt op 1,0 m-mv (hout).

De boringen zijn met een Edelmanboor uitgevoerd. De opgeboorde grond is per bodemlaag of in trajecten van ten hoogste 0,5 meter bemonsterd. Zintuiglijk afwijkende bodemlagen zijn apart bemonsterd. De opgeboorde grond is lithologisch en zintuiglijk onderzocht. Op het voorterrein zijn ten behoeve van de boringen asfaltverharding en stelconplaten verwijderd door de opdrachtgever.

De veldwerkzaamheden, monsternamen en monsterbehandeling uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Hoste Milieutechniek is door de KIWA gecertificeerd voor het verrichten van “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” conform deze BRL. Een overzicht van de betrokken medewerkers is opgenomen in bijlage 7.

De grond- en grondwatermonsters zijn voor chemische analyse bij Eurofins-Analytico te Barneveld aangeboden en conform de AS3000 accreditatie onderzocht.

Hoste Milieutechniek is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie zoals bedoeld in paragraaf 3.1.7. van de BRL SIKB 2000.

3.2 Waarnemingen / monstersamenstelling en analysepakketten

Tijdens het verrichten van de boringen is gebleken dat de bodem doorgaans bestaat uit een kleibovengrond (tot 0,5 m-mv) met daaronder veen tot tenminste 2,2 m-mv.

Ter plaatse van de slootdemping (boringen S2 en S3) bestaat de grond geheel uit klei.

Zintuiglijk zijn in de bovengrond plaatselijk bijmengingen met koolas (14) of puin (9, 10, 11) aangetroffen. In boring 8 is zwak-matig olie waargenomen (0,4-1,0 m-mv).

Ter hoogte van de slootdemping is matig hout en zwak plastic aangetroffen.

Verder zijn (met name in de ondergrond) geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen.

In het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen (mogelijk) asbesthoudende materialen aangetroffen.



Bij de watermonsternamen zijn de volgende metingen verricht:

	Pb8 voorterrein 17-10-2014	Pb16 kas 27-10-2014	Pb S3 demping 27-10-2014
Deellocatie: Bemonsteringsdatum:			
Zuurgraad (pH)	6,8	6,81	6,66
Electrisch geleidingsvermogen (µS/cm)	2.237	1.516	1.470
Grondwaterstand (m-mv)	0,5	0,5	0,5
Troebelheid geschat in veld (NTU)	10-100	10-100	10-100
Troebelheid gemeten (NTU)	-	9,01	26,40
Goed doorlopend / niet belucht		*	*
Slecht doorlopend / niet belucht			
Slecht doorlopend / wel belucht			

De pH- en EC-waarden wijken niet af van de van nature voorkomende waarden.

De grafische boorprofielen van de grondboringen zijn opgenomen in bijlage 3. De monstersamenstelling en de analysepakketten voor grond zijn weergegeven in tabel 3.2.1.

Tabel 3.2.1: monstersamenstelling en analysepakketten

Boring	Traject (m-mv)	Samenstelling	Grond(meng)monstercode	Analysepakket ⁽¹⁾
1	0,0 – 0,4	klei	1.1 → MM-01	NEN-grond + OCB's + H/L
3	0,0 – 0,5	idem	3.1	
6	0,0 – 0,5	idem	6.1	
16	0,2 – 0,7	idem	16.3	
9	0,3 – 0,5	klei, zwak puin	9.3 → MM-02	NEN-grond + H/L
11	0,0 – 0,5	klei, matig puin	11.1	
5	0,5 – 1,0	veen	5.2 → MM-03	NEN-grond + H/L
11	0,5 – 1,0	idem	11.2	
9	0,5 – 1,0	idem	9.4	
8	0,4 – 0,8	klei, zwak olie, OW2	8.4 → M-04	minerale olie + H
S1	0,8 – 1,0	klei, zwak slib	S1.3 → MM-05	NEN-grond + H/L
S2	0,5 – 1,0	klei, matig hout, zwak slib/plastic	S2.2	
S3	0,6 – 1,0	klei, matig hout, zwak slib/plastic	S3.3	

⁽¹⁾ voor de samenstelling van de NEN-pakketten wordt verwezen naar onderstaande tekst

H/L organische stof- en lutumgehalte

OW oliewater-reactie (1=licht, 2=matig, 3=sterk)

De grondwatermonsters uit de peilbuizen Pb16 en Pb S3 zijn onderzocht op het standaard NEN analysepakket voor grondwater. Het grondwater uit peilbuis Pb8 is onderzocht op minerale olie en vluchtige aromaten.

De standaard analyse-pakketten van de NEN-5740 volgens het Besluit Bodemkwaliteit zijn als volgt samengesteld:

- * Grond:
 - zware metalen (barium, cadmium, koper, kobalt, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink);
 - polychloorbifenylen (PCB's-7)
 - minerale olie;
 - polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10VROM).
- * Grondwater:
 - zware metalen (barium, cadmium, koper, kobalt, kwik, lood, molybdeen, nikkel zink);
 - vluchtige aromatische (BTEXN) en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (CKW);
 - minerale olie.

3.3 Analyseresultaten

De analyseresultaten van de onderzochte grond(meng)monsters en het grondwatermonster zijn weergegeven in de tabellen in bijlage 4. De analyseresultaten zijn als volgt getoetst:

1. toetsing aan de Circulaire Bodemsanering van april 2009;
2. toetsing aan tabel 1 en 2 uit bijlage B, Regeling Bodemkwaliteit, december 2007.

De streef- en interventiewaarden en de kwalificaties “achtergrondwaarde”, “wonen”, “industrie”, “klasse A” en “klasse B” van de grond zijn bodemtype-afhankelijk en gecorrigeerd op basis van de lutum- en organische stofgehalten.

Om de mate van verontreiniging tekstueel weer te geven, wordt de volgende terminologie gehanteerd:

- * niet verontreinigd: concentratie lager dan of gelijk aan de streefwaarde;
- * licht verontreinigd: concentratie hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan de richtwaarde voor nader onderzoek;
- * matig verontreinigd: concentratie hoger of gelijk aan de richtwaarde voor nader onderzoek maar lager dan de interventiewaarde;
- * sterk verontreinigd: concentratie hoger dan of gelijk aan de interventiewaarde.

In bijlage 8 is een toelichting gegeven over het Besluit Bodemkwaliteit en de kwalificatie van land- en waterbodems. Hierbij worden landbodems ingedeeld in de volgende kwaliteiten:

- * schone bodem: concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- * wonen: concentraties lager dan de eis voor wonen; indeling in de kwaliteit wonen kan met enkele overschrijdingen van de eis voor wonen, mits niet de waarde achtergrondwaarde + wonen wordt overschreden en niet de eis voor industrie wordt overschreden;
- * industrie: concentraties lager dan de eis voor “industrie”.

De analysecertificaten van het milieulaboratorium zijn opgenomen in bijlage 5.

Uit de gegevens in de tabellen in bijlage 4 blijkt het volgende:

- Grondmengmonster MM-01 is licht verontreinigd met kobalt, kwik, molybdeen, lood en zink en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters.
Conform het BBK wordt dit mengmonster, getoetst als bodem, gekwalificeerd als “wonen”.
- Grondmengmonster MM-02 is licht verontreinigd met cadmium, kwik, lood, zink, minerale olie en PAK en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters.
Conform het BBK wordt dit mengmonster, getoetst als bodem, gekwalificeerd als “industrie”.
- Grondmengmonster MM-03 is licht verontreinigd met molybdeen en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters. Barium is verhoogd aangetoond. Hier is formeel echter geen norm voor.
Conform het BBK wordt dit mengmonster, getoetst als bodem, gekwalificeerd als “achtergrondwaarde”.
- Grondmonster M-04 (monster 8.4) is licht verontreinigd met minerale olie.
- Grondmengmonster MM-05 is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.
Conform het BBK wordt dit mengmonster, getoetst als bodem, gekwalificeerd als “achtergrondwaarde”.
- Het grondwatermonster uit peilbuis 8 is matig verontreinigd met minerale olie en niet verontreinigd met de onderzochte vluchtige aromaten.
- Het grondwater uit peilbuis 16 is licht verontreinigd met barium en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters.
- Het grondwater uit peilbuis S3 is licht verontreinigd met barium, molybdeen en benzeen en niet verontreinigd met de overige onderzochte parameters.

Opmerkingen:

- 1 Bij diverse grondmengmonsters en het grondwatermonster staat een “*” als aanduiding van licht verontreinigd bij somparameters. In veel gevallen is de aanduiding licht verontreinigd bij een somparameter het gevolg van een verhoogde detectiegrens van de somparameter ten opzichte van de streefwaarden / achtergrondwaarden. Als voor een mengmonster geldt dat de individuele stoffen die onderdeel uitmaken van de som-parameter niet in detecteerbare gehalten zijn aangetroffen dan wordt de somparameter verder als niet verontreinigd beschouwd.
- 2 Let op: de kwalificatie van de grond conform het BBK ten behoeve van hergebruik van de grond is slechts indicatief omdat de grond niet is onderzocht conform de eisen zoals geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit.

4 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van de Verhuurnet BV, via Introview, heeft Hoste Milieutechniek BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Middelburgseweg, naast nummer 3, te Waddinxveen.

De onderzoekslocatie betreft een perceel waarop een loods aanwezig is, voormalige witlofkwekerij, met daarachter weiland.

Aanleiding voor dit bodemonderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het voorterrein, waarbij 3 woningen zijn gepland. Het achterterrein zal natuurgebied/grasland blijven.

De naastgelegen woning (nr. 3) en achterliggend land zal niet bij de herontwikkeling betrokken worden.

De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 4.500 m², waarbij de nieuwbouw gepland is tussen de 10 en 150 meter vanaf de weg.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is een indicatie te krijgen van de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Aan de hand van het onderzoek wordt vastgesteld of de bodem voldoet aan de milieukundige eisen die worden gesteld aan het beoogde gebruik.

Tijdens het verrichten van de boringen is gebleken dat de bodem doorgaans bestaat uit een kleibovengrond (tot 0,5 m-mv) met daaronder veen.

Ter plaatse van de slootdemping (boringen S2 en S3) bestaat de grond geheel uit klei.

Zintuiglijk zijn in de bovengrond plaatselijk bijmengingen met koolas of puin aangetroffen. Op het voorterrein is zwak-matig olie waargenomen (0,4-1,0 m-mv).

Ter hoogte van de slootdemping is matig hout en zwak plastic aangetroffen.

Verder zijn (met name in de ondergrond) geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen.

In het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen (mogelijk) asbesthoudende materialen aangetroffen.

Uit het chemisch-analytisch onderzoek blijkt het volgende:

- de klei-bovengrond en veen-ondergrond zijn niet tot licht verontreinigd met de onderzochte parameters;
- de zintuiglijk zwak-matig met olie vervuilde grond bij boring 8 blijkt chemisch-analytisch matig verontreinigd met minerale olie.
- het grondwater is niet tot slechts licht verontreinigd met de onderzochte parameters.

Algemeen:

In algemene zin geldt dat indien de gemiddelde grondconcentratie van een verontreinigende parameter in 25 m³ grond en/of de gemiddelde grondwaterconcentratie van een verontreinigende parameter in 100 m³ bodem, de interventiewaarde van die parameter overschrijdt, er in het kader van de Wet bodembescherming sprake is van een "*geval van ernstige bodemverontreiniging*". Een "ernstige bodemverontreiniging" dient in principe gesaneerd te worden. In bepaalde gevallen kan bij lagere concentraties en geringere omvang toch sprake zijn van een "*ernstig geval*".

Voorafgaand aan een sanering dient de spoedeisendheid van sanering te worden bepaald. Deze wordt bepaald aan de hand van de eventueel aanwezige actuele risico's voor mens en ecosysteem en op basis van de risico's voor verspreiding. Indien voor één of meer van deze drie toetsingscriteria geldt dat er sprake is van een onacceptabel risico wordt sanering van de verontreiniging spoedeisend geacht. Bij herinrichting van een locatie (bijvoorbeeld bij nieuwbouw) kan ook sprake zijn van “*planurgentie*”.

Daarnaast geldt dat “nieuwe” verontreinigingen (ontstaan na 1 januari 1987), ongeacht de eventuele ernst en urgentie van deze verontreiniging, in het kader van de “zorgplicht” gesaneerd dienen te worden.

Het vermoeden van en/of de aanwezigheid van een “ernstige” of “nieuwe” bodemverontreiniging dient te worden gemeld bij het bevoegde gezag.

Middelburgseweg, naast 3, Waddinxveen

De zintuiglijk matig met olie vervuilde kleilaag rond de grondwaterstand bij boring 8 is in chemisch-analytische zin matig verontreinigd met minerale olie.

Op basis van dit onderzoek is geen omvang bepaald en is niet uitgesloten dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

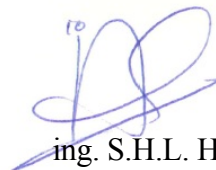
In het kader van het gemeentelijk beleid inzake bouwen op verontreinigde grond dient vervolgonderzoek uitgevoerd te worden naar de matige olievervuiling in het grondwater van peilbuis 8; de omvang en ernst dienen nader vastgesteld te worden.

Aan te bevelen is in eerste instantie een herbemonstering uit te voeren.

Voor vrijkomende materialen wordt nadrukkelijk vermeld dat het onderhavige bodemonderzoek niet bedoeld is ter vaststelling van de hergebruiksmogelijkheden van eventueel tijdens herinrichtings- en/of bouwwerkzaamheden vrijkomende grond en puinverhardingen. Indien van toepassing, dienen deze hergebruiksmogelijkheden alsnog te worden bepaald conform het Besluit Bodemkwaliteit.

Volledigheidshalve dient nog te worden opgemerkt dat dit bodemonderzoek, zoals ieder bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd. Binnen de beoordeelde bodem kunnen variaties in stofconcentraties voorkomen.

Hazerswoude-Dorp, 10 november 2014
Hoste Milieutechniek BV



ing. S.H.L. Hoste

opgesteld:
mw.ing.A.Slieker



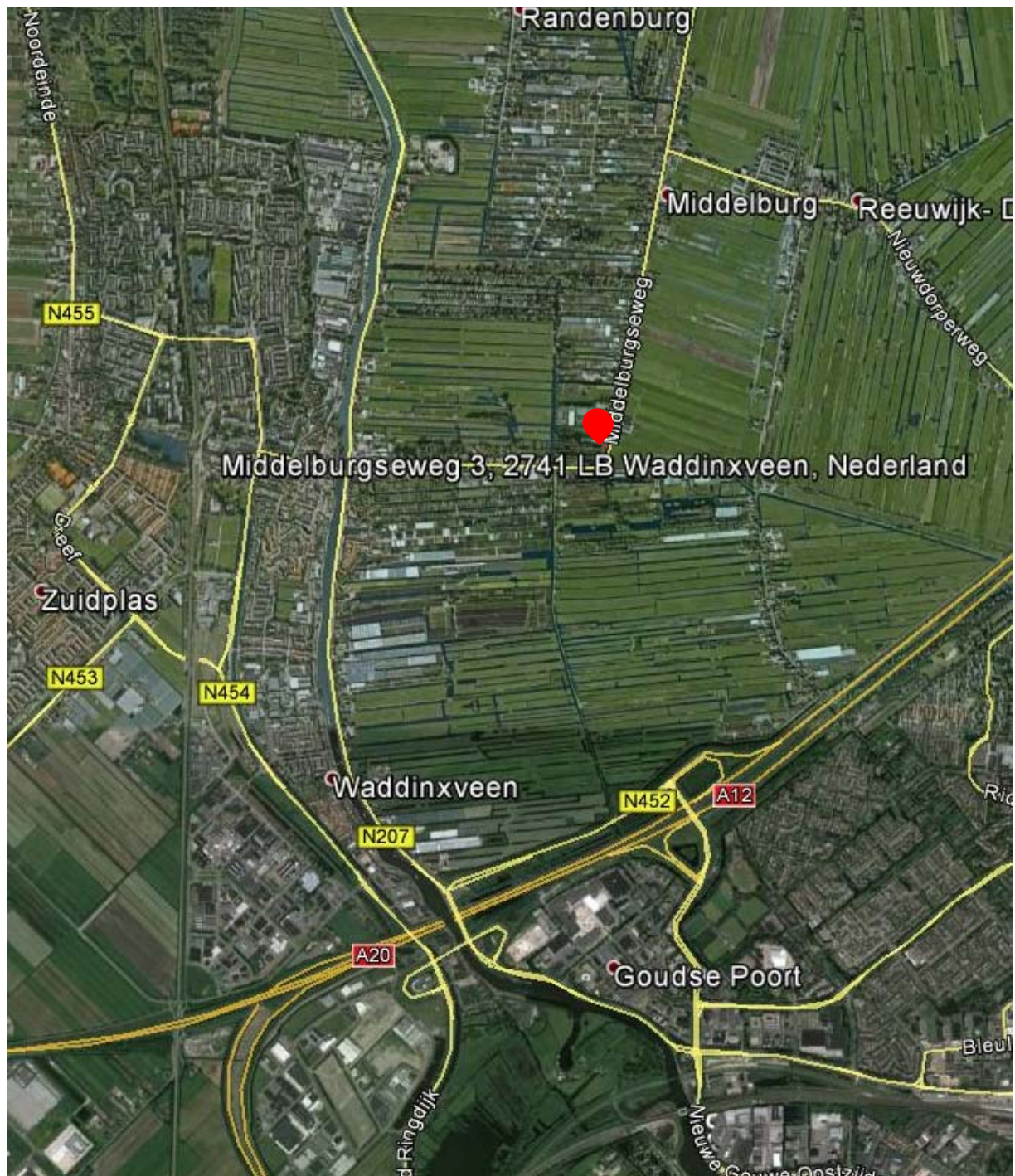
Bijlagen

1. Overzichtskaart
2. Situatietekening (schaal 1 : 1.000/500)
3. Grafische boorprofielen
4. Overschrijdingstabellen
5. Analysecertificaten
6. Historische gegevens Omgevingsdienst Midden-Holland / Bodemloket / Watwaswaar.nl e.d.
7. Certificaten betrokken personen
8. Toelichting en normen Besluit Bodemkwaliteit



Bijlage 1: Overzichtskaart

Overzichtskaart





Deze kaart is noordgericht

Kantreferentie

Middelburgseweg

Legenda

- 12345 Perceelnummer
- 25 Huisnummer
- Kadastrale grens
- Bebouwing/topografie

Uittreksel uit de kadastrale kaart

Kadastrale gemeente WADDINXVEEN
 Sectie G
 Perceel 2907
 Schaal 1 : 2000

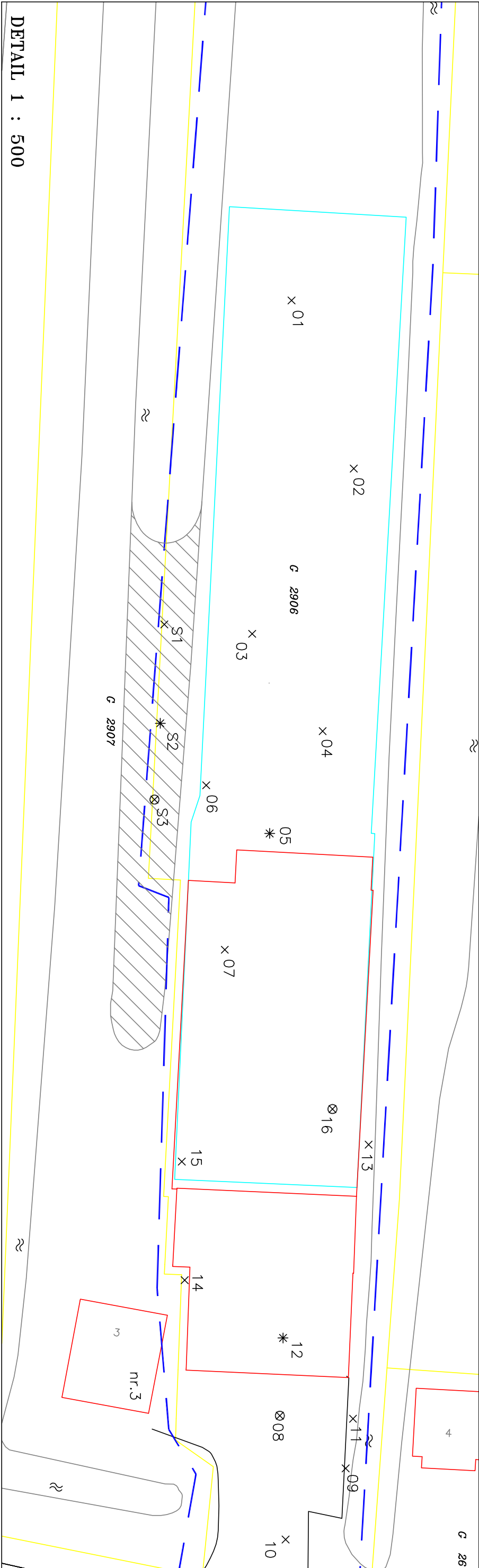
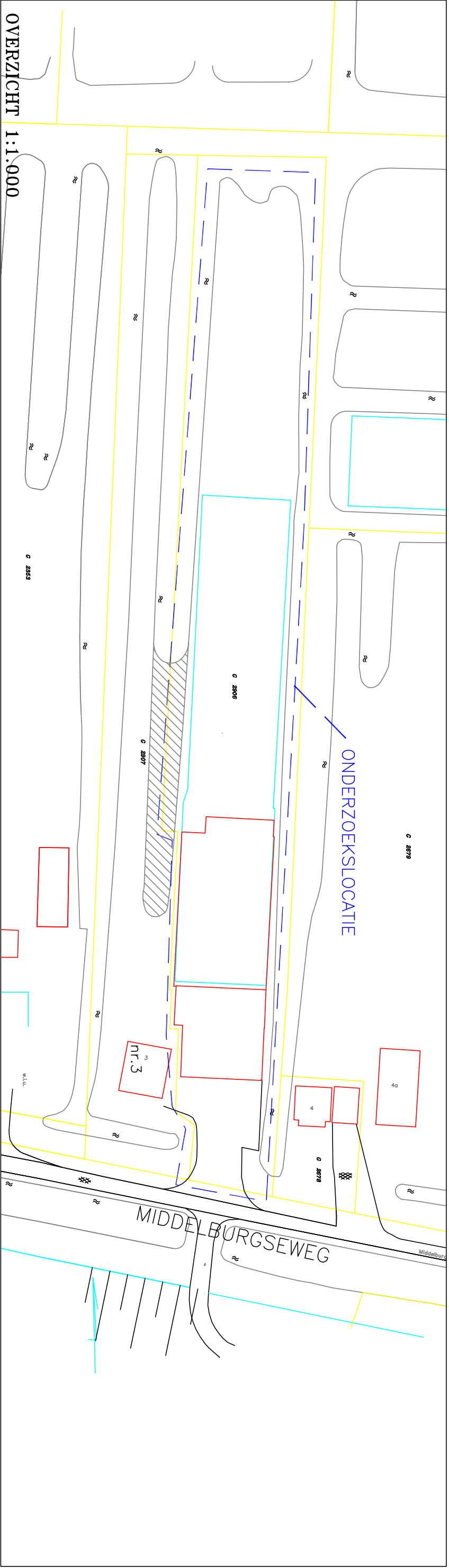


Voor een eensluidend uittreksel, ROTTERDAM, 10 februari 2005
 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel mogen geen maten worden ontleend
 De auteursrechten zijn voorbehouden aan de Dienst voor het Kadaster en de openbare registers



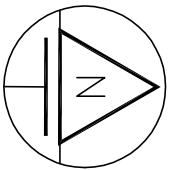
Bijlage 2: Situatiekening (schaal 1 : 1.000/500)



DETAIL 1 : 500

LEGENDA:

- x Boring tot 0,3/1,0 m-mv
- * Boring tot 1,9-2,0 m-mv
- ⊗ Boring met peilbuis



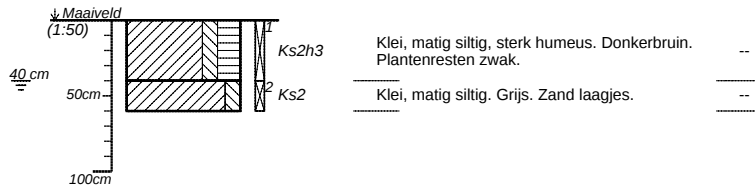
project: MIDDELBURGSEWEG naast 3 WADDINXVEEN		bijlagennummer:
omschrijving: SITUATIETEKENING		
datum: 3 november 2014	getekend / controle: AS	
schaal: 1 : 1.000/500	projectnummer: 13281INW	
		HOSTE MILIEUTECHNIEK BV



Bijlage 3: Grafische boorprofielen

Boring 01 (60cm)

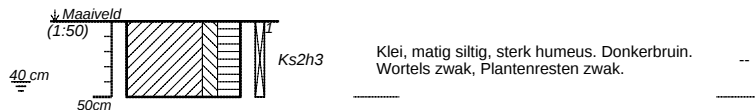
datum: 17-10-2014



Boormeester: F. Kruithof

Boring 02 (50cm)

datum: 17-10-2014



Boormeester: F. Kruithof

Boring 03 (50cm)

datum: 17-10-2014



Boormeester: F. Kruithof

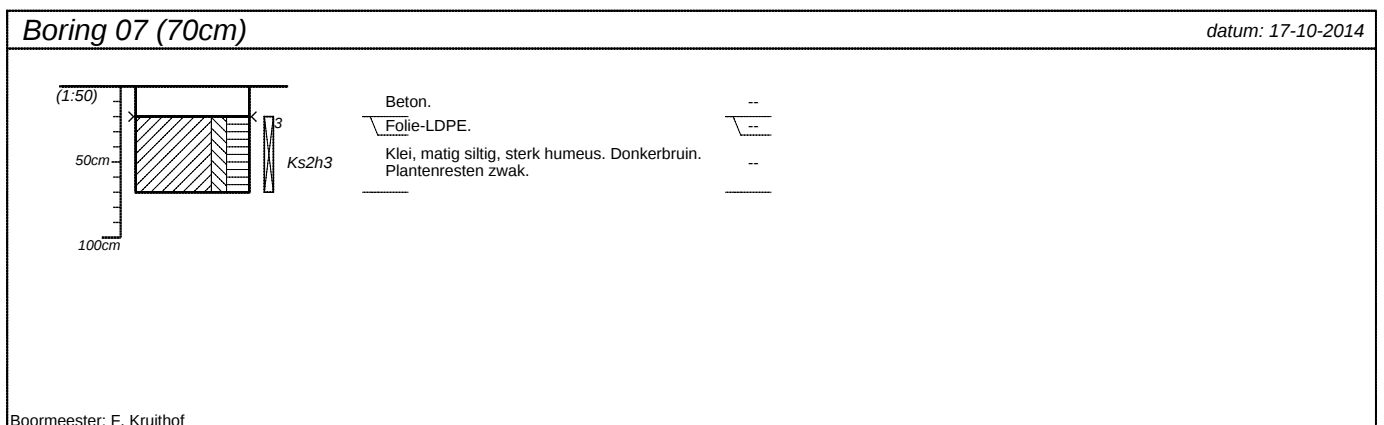
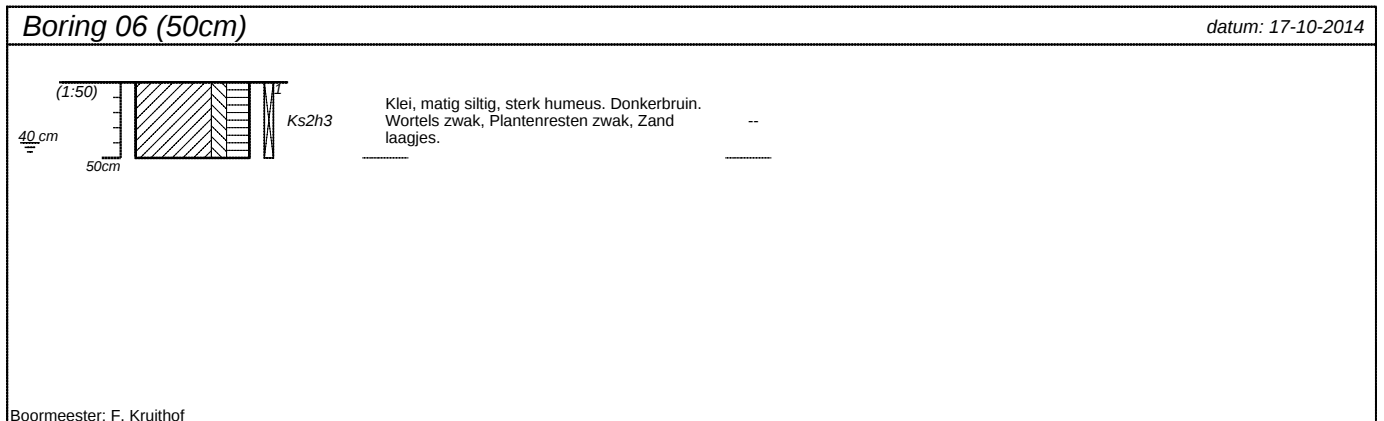
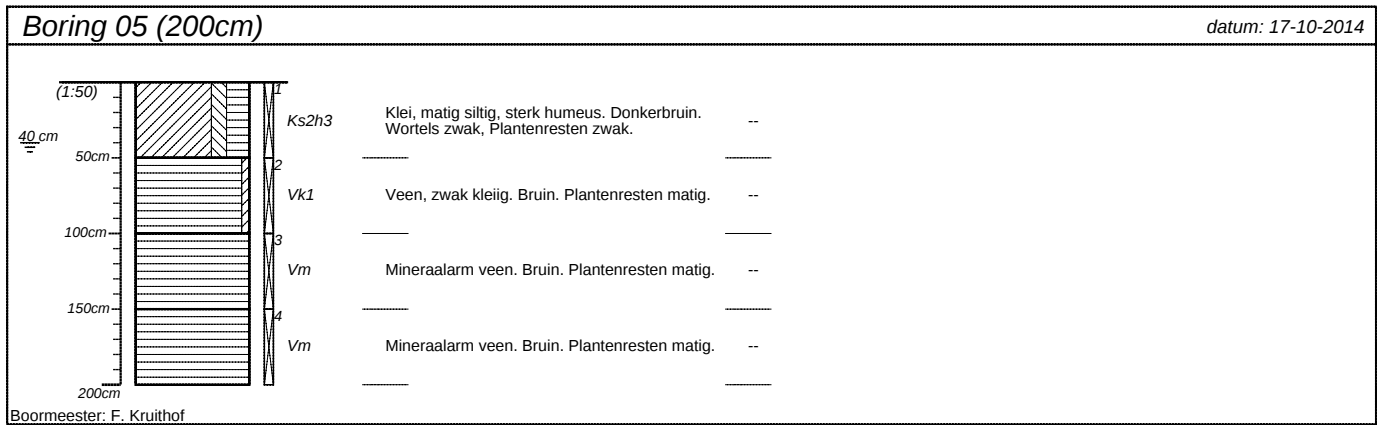
Boring 04 (50cm)

datum: 17-10-2014



Boormeester: F. Kruithof

projectnummer 13281INW	blad 1/6	locatieadres	
locatie Middelburgseweg 3 Waddinxveen			
opdrachtgever Verhuurnet BV		postcode / plaats	
bureau HMT		land	



projectnummer 13281INW	blad 2/6	locatieadres	
locatie Middelburgseweg 3 Waddinxveen			
opdrachtgever Verhuurnet BV		postcode / plaats	
bureau HMT		land	

datum: 17-10-2014



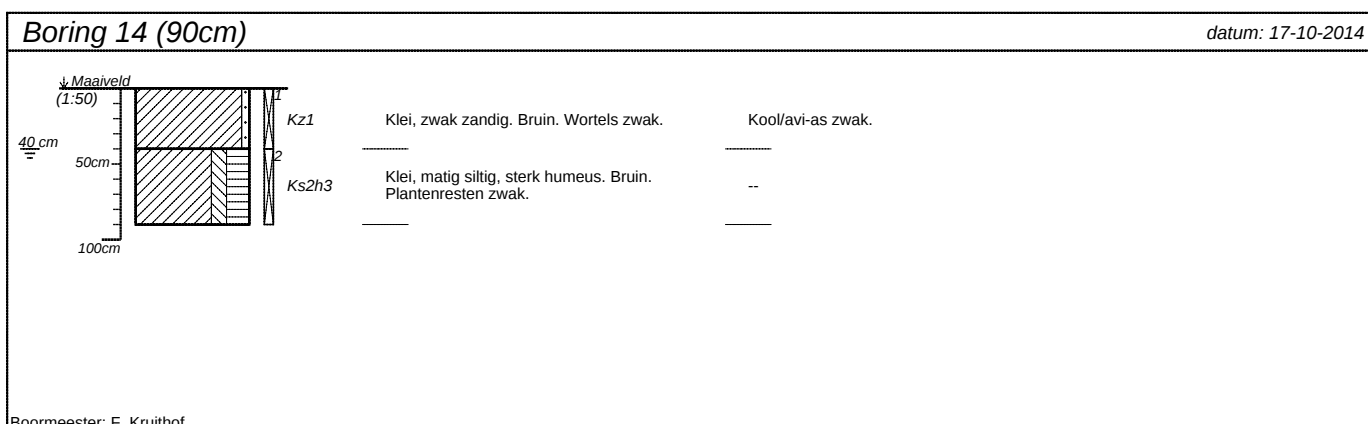
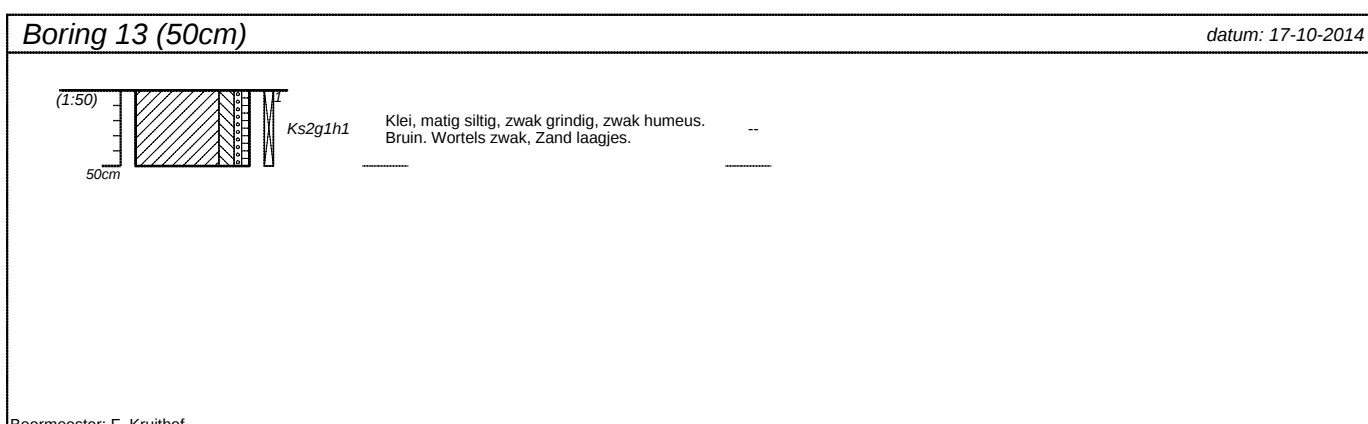
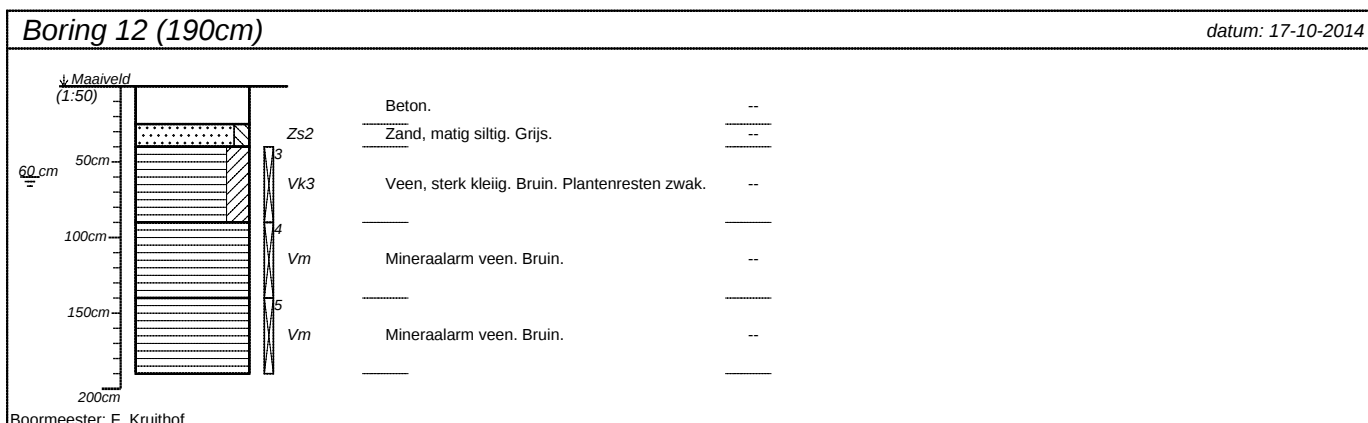
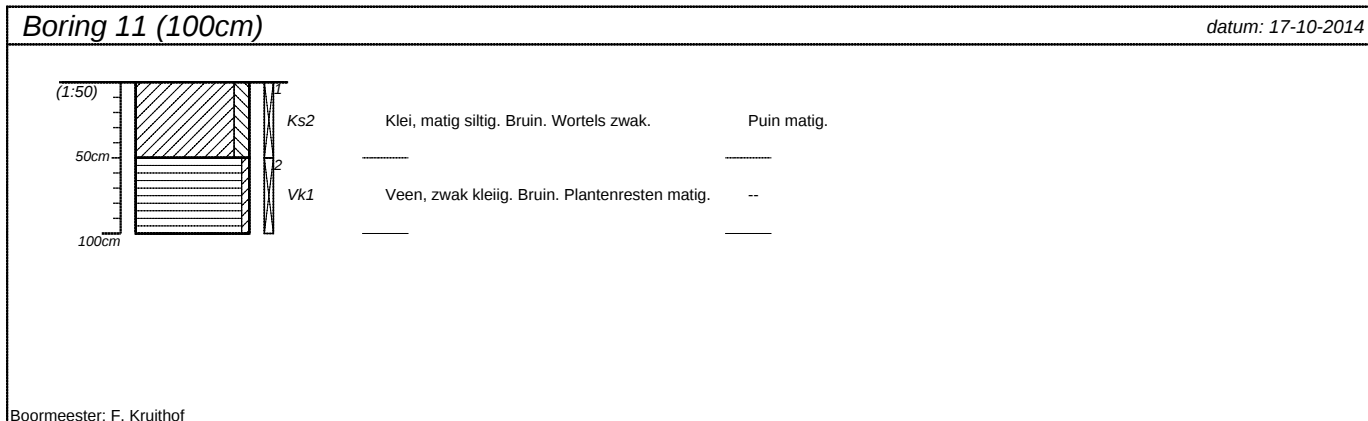
datum: 17-10-2014



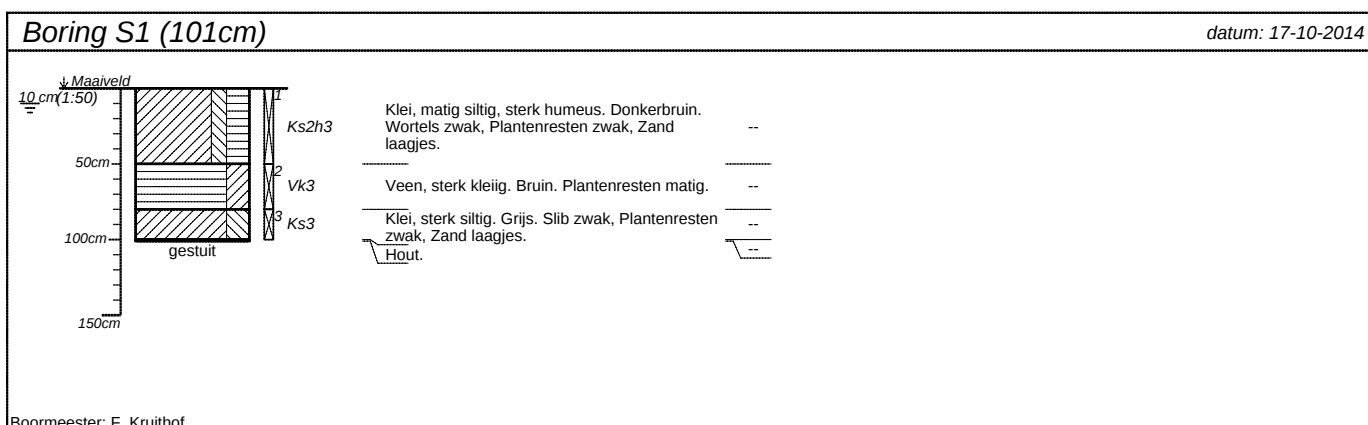
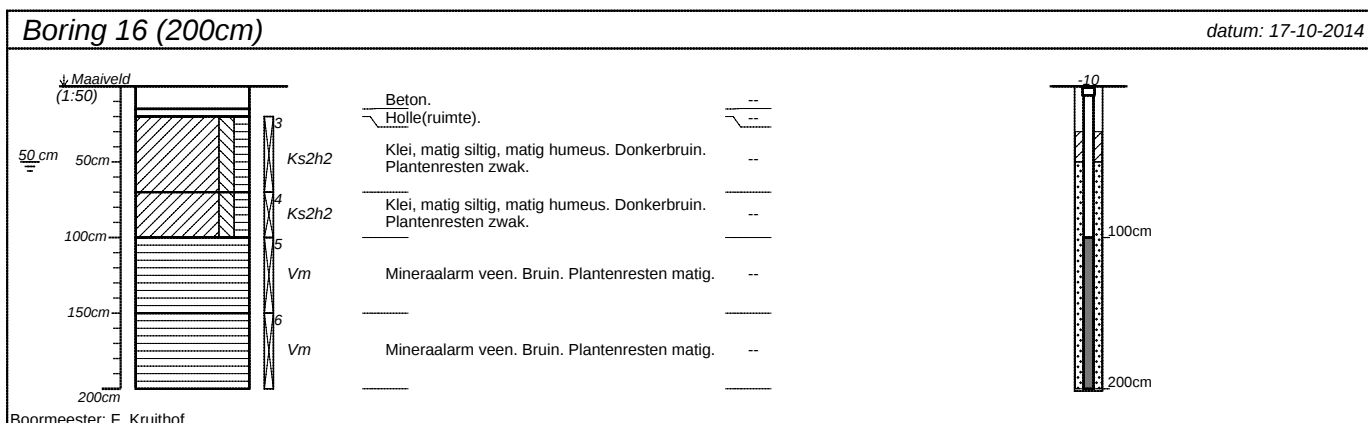
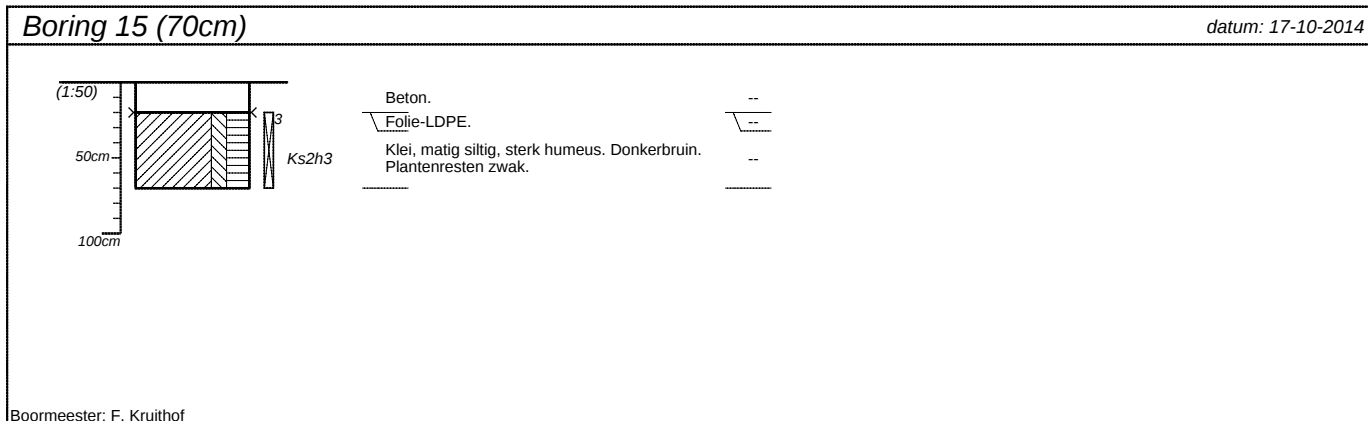
datum: 17-10-2014



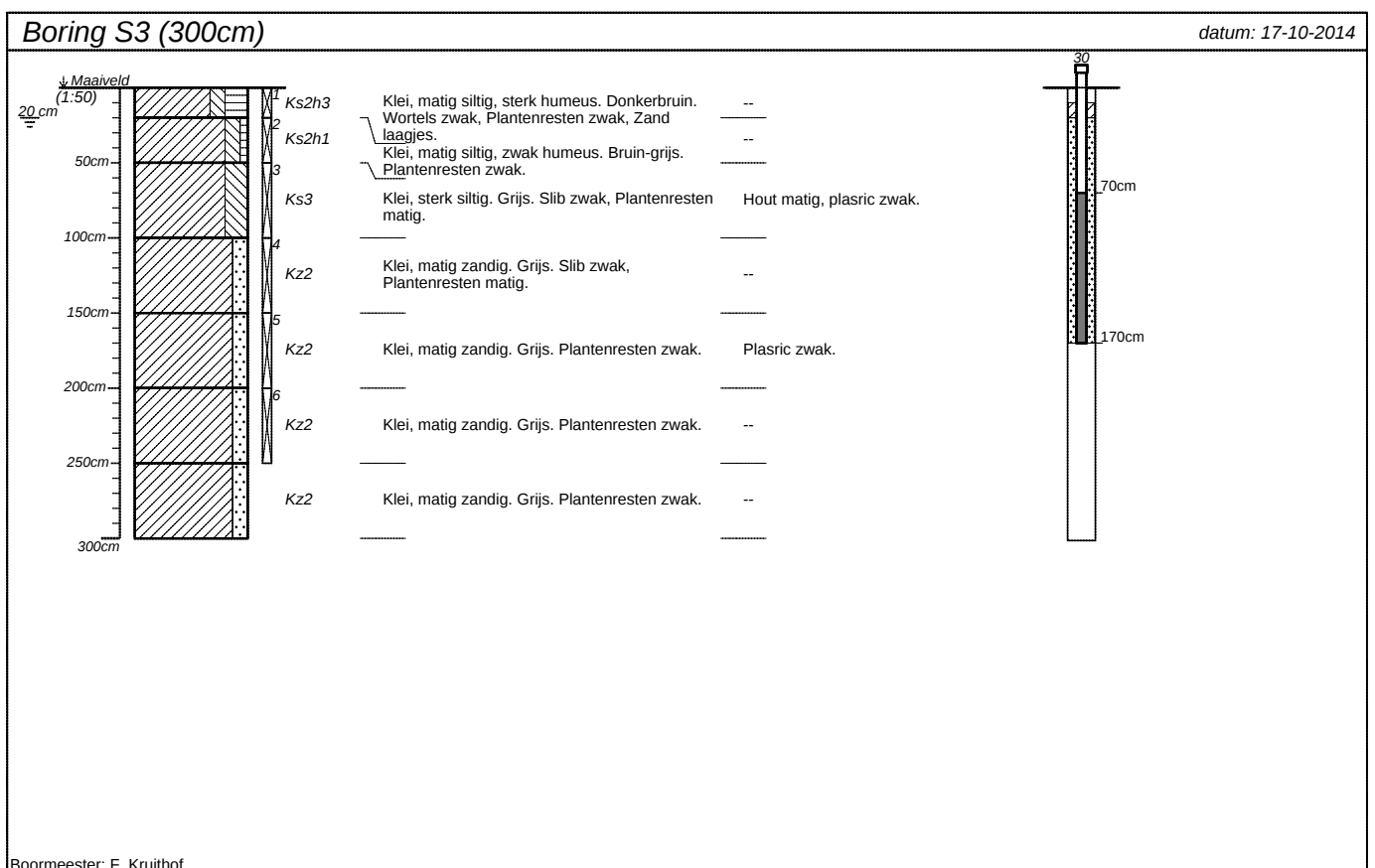
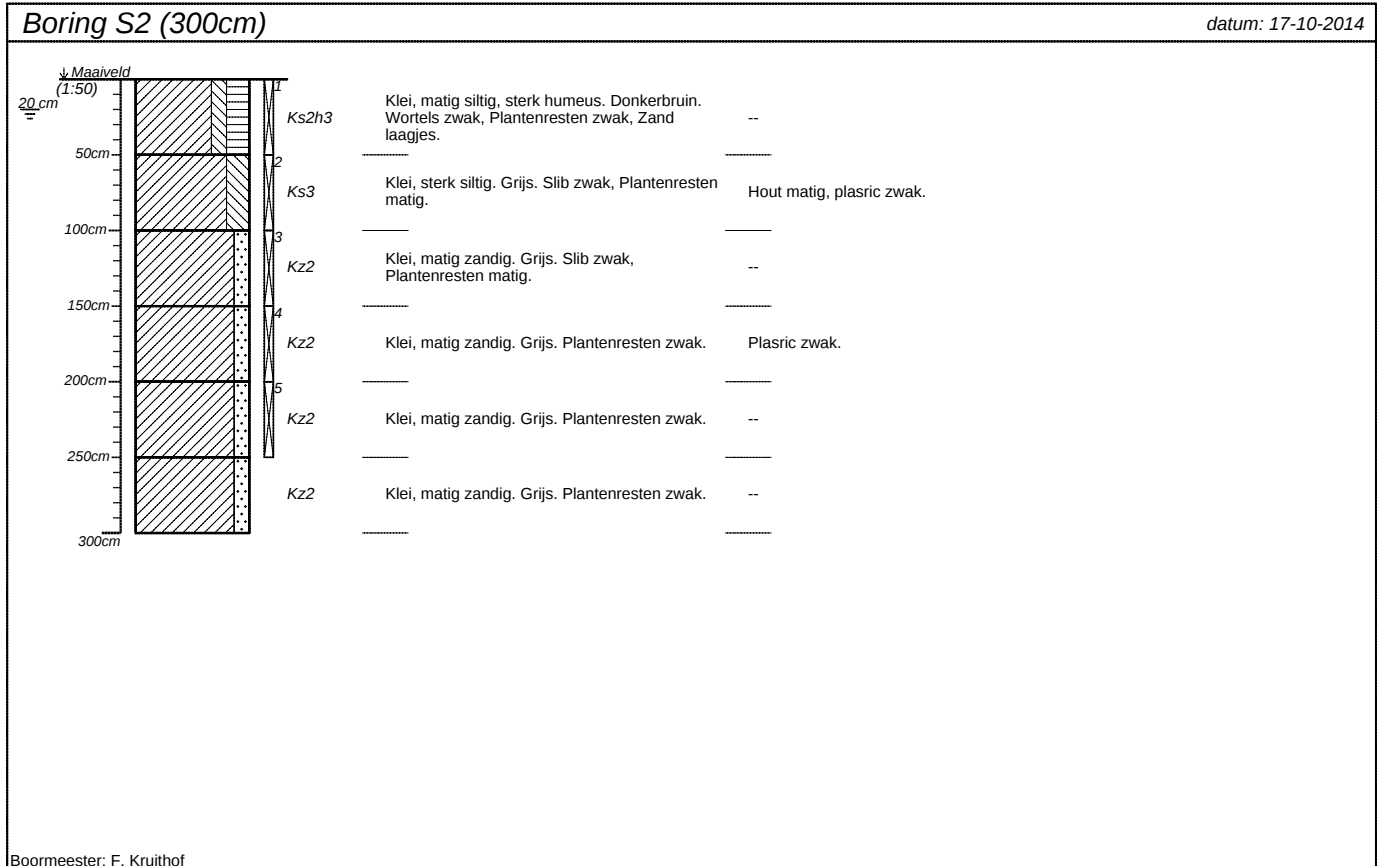
getekend volgens NEN 5104



projectnummer 13281INW	blad 4/6	locatieadres	
locatie Middelburgseweg 3 Waddinxveen			
opdrachtgever Verhuurnet BV		postcode / plaats	
bureau HMT		land	



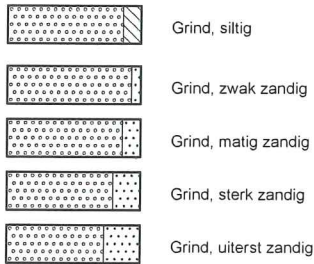
projectnummer 13281INW	blad 5/6	locatieadres	
locatie Middelburgseweg 3 Waddinxveen			
opdrachtgever Verhuurnet BV		postcode / plaats	
bureau HMT		land	



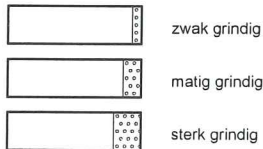
projectnummer 13281INW	blad 6/6	locatieadres	
locatie Middelburgseweg 3 Waddinxveen			
opdrachtgever Verhuurnet BV		postcode / plaats	
bureau HMT		land	

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

Grind

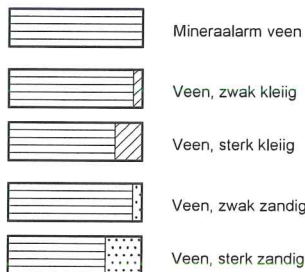


Grind als toevoeging

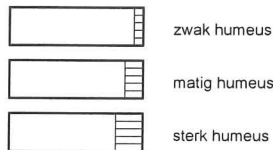


Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

Veen



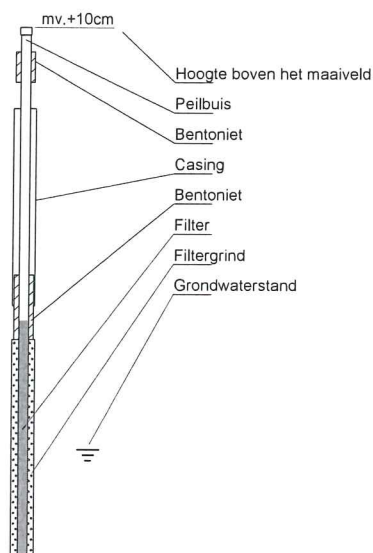
Veen als toevoeging



Laagaanduidingen

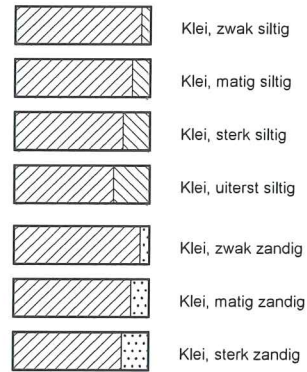


Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

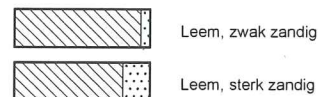
Klei



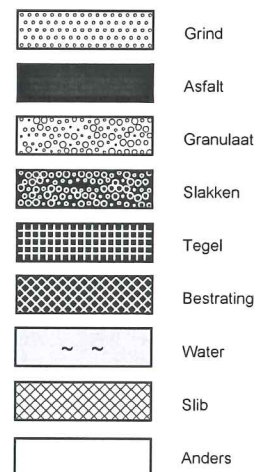
Zand



Leem



Bijzondere lagen



Monsters



Detectie

Olie/water-reactie

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

PID waarden

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



Bijlage 4: Overschrijdingstabellen



Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 13281INW
Projectnaam Middelburgseweg 3 Waddinxveen
Ordernummer 13281-01
Datum monstername 17-10-2014
Monsternemer fk
Certificaatnummer 2014120655
Startdatum 20-10-2014
Rapportagedatum 24-10-2014

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 23,7

Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 10,1

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 55,4

Organische stof % (m/m) ds 23,7 23,70

Gloeirest % (m/m) ds 75,6

Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 10,1 10,10

Metalen

Barium (Ba) mg/kg ds 110 211,8 20 190 555 920

Cadmium (Cd) mg/kg ds 0,45 0,3648 - 0,2 0,6 6,8 13

Kobalt (Co) mg/kg ds 10 18,64 * 3 15 103 190

Koper (Cu) mg/kg ds 38 38,78 - 5 40 115 190

Kwik (Hg) mg/kg ds 0,19 0,2089 * 0,05 0,15 18,1 36

Molybdeen (Mo) mg/kg ds 2,2 2,200 * 1,5 1,5 95,8 190

Nikkel (Ni) mg/kg ds 18 31,34 - 4 35 67,5 100

Lood (Pb) mg/kg ds 57 57,82 * 10 50 290 530

Zink (Zn) mg/kg ds 140 169,2 * 20 140 430 720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12) mg/kg ds <3,0

Minerale olie (C12-C16) mg/kg ds <5,0

Minerale olie (C16-C21) mg/kg ds 7,1

Minerale olie (C21-C30) mg/kg ds 42

Minerale olie (C30-C35) mg/kg ds 27

Minerale olie (C35-C40) mg/kg ds 6,2

Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds 87 36,71 - 35 190 2600 5000

Chromatogram olie (GC) Zie bijl.

Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB

alfa-HCH mg/kg ds <0,0010 0,0002 - 0,001 0,001 8,5 17

beta-HCH mg/kg ds <0,0010 0,0002 - 0,001 0,002 0,801 1,6

gamma-HCH mg/kg ds <0,0010 0,0002 - 0,001 0,003 0,602 1,2

delta-HCH mg/kg ds <0,0010 0,0002

Hexachloorbenzeen mg/kg ds 0,0084 0,0035 - 0,003 0,0085 1 2

Heptachloor mg/kg ds <0,0010 0,0002 - 0,001 0,0007 2 4

Heptachloorepoxide(cis- of A) mg/kg ds <0,0010 0,0002

Heptachloorepoxide(trans- of B) mg/kg ds <0,0010 0,0002

Hexachloorbutadieen mg/kg ds <0,0010 0,0002 - 0,001 0,003

Aldrin mg/kg ds <0,0010 0,0002 0,001 0,32

Dieldrin mg/kg ds 0,0058 0,0024

Endrin mg/kg ds <0,0010 0,0002

Isodrin mg/kg ds <0,0010 0,0002

Telodrin mg/kg ds <0,0010 0,0002

alfa-Endosulfan mg/kg ds <0,0010 0,0002 - 0,001 0,0009 2 4

beta-Endosulfan mg/kg ds <0,0010 0,0007

Endosulfansulfaat mg/kg ds <0,0020 0,0005

alfa-Chloordaan mg/kg ds <0,0010 0,0002

gamma-Chloordaan mg/kg ds 0,0016 0,0006

o,p'-DDT mg/kg ds <0,0010 0,0002

p,p'-DDT mg/kg ds <0,0010 0,0002

o,p'-DDE mg/kg ds <0,0010 0,0002

p,p'-DDE mg/kg ds 0,005 0,0021

o,p'-DDD mg/kg ds 0,0023 0,0009

p,p'-DDD mg/kg ds 0,0053 0,0022

HCH (som) (factor 0,7) mg/kg ds 0,0021

Drins (som) (factor 0,7) mg/kg ds 0,0072 0,0030 - 0,003 0,015 2,01 4

Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7) mg/kg ds 0,0014 0,0005 - 0,002 0,002 2 4

DDD (som) (factor 0,7) mg/kg ds 0,0076 0,0032 - 0,002 0,02 17 34

DDE (som) (factor 0,7) mg/kg ds 0,0057 0,0024 - 0,002 0,1 1,2 2,3

DDT (som) (factor 0,7) mg/kg ds 0,0014 0,0005 - 0,006 0,2 0,95 1,7

DDX (som) (factor 0,7) mg/kg ds 0,015



Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0023	0,0009	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,039	0,0164	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,033	0,0330					
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 138	mg/kg ds	0,0021	0,0008					
PCB 153	mg/kg ds	0,0022	0,0009					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0078	0,0032	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0147					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,092	0,0388					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0147					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,0970					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,0590					
Chryseen	mg/kg ds	0,24	0,1013					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,0464					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,0717					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,19	0,0801					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,0801					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,4	0,6042	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
1	MM-01: 01.1+03.1+06.1+ 8313867	

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-
groter dan achtergrondwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

X : gehalte overschrijdt de norm
2x : >2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
@ : >AW+wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
- : gehalte is lager dan de norm
o : er geldt geen norm



www.back2b6.net

stof	meting 1	meting 2	gestand meting 1	gestand meting 2	gemiddeld-gestand vlg RBK - G-II	toets achtergrond landbodem	toets wonen	toets industrie	toets nieuwe interventiewaarde landbodem	toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW+I))	toets Emissie landbodem	toets AW waterbodem	toets waterbodem A	toets waterbodem B	toets interventiewaarde waterbodem	toets Emissie waterbodem	toets verspreidbaar in zout water	verhouding hoogste/laagste meetwaarde
0 fysische bepalingen						Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
droge stof [%]	55,4	0,0			55													
organische stof [% ds]	23,7	0,0	10	10	10													
lutum, <2 µm [% ds]	10,1	0,0	25	25	25													
metalen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
barium (Ba) [*]	110	0	212		212				-	-					-		o	
cadmium (Cd)	0,45	0	0,36		0,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
kobalt (Co)	10	0	18,6		18,6	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	o	
koper (Cu)	38	0	39		39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
kwik (Hg)	0,19	0	0,21		0,21	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
lood (Pb)	57	0	58		58	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
molybdeen (Mo)	2,2	0	2,2		2,20	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	o	
nikkel (Ni)	18	0	31,3		31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
zink (Zn)	140	0	169,2		169	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
4 polycyclische aromaten (PAK)	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
naftaleen	0,035	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
fenantreen	0,092	0,000	0,04	0,00	0,04	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
antraceen	0,035	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
fluorantheen	0,230	0,000	0,10	0,00	0,10	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
chryseen	0,240	0,000	0,10	0,00	0,10	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(a)antraceen	0,140	0,000	0,06	0,00	0,06	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(a)pyreen	0,170	0,000	0,07	0,00	0,07	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(k)fluorantheen	0,110	0,000	0,05	0,00	0,05	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,190	0,000	0,08	0,00	0,08	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(ghi)peryleen	0,190	0,000	0,08	0,00	0,08	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
PAK som 10	1,4	0	0,59	0,00	0,59	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	
5 gechloreerde koolwaterstoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
b chloorbenzenen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
hexachloorbenzeen	0,0084	0,0000	0,004	0,000	0,004	-	-	-	-	-	o	-	-	o	o	o	-	
d PCB's	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
PCB 28	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 52	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 101	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 118	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 138	0,0021	0,0000	0,001	0,000	0,001	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 153	0,0022	0,0000	0,001	0,000	0,001	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 180	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
som PCB's 7	0,008	0,000	0,003	0,000	0,003	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	
6 bestrijdingsmiddelen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
a organochloorbestrijdingsmiddelen																		
chlooranalen	0,0023	0,0000	0,001	0,000	0,001	-	-	-	-	-	o	-	o	-	-	o	o	
DDT	0,0014	0,0000	0,001	0,000	0,001	-	-	-	-	-	o	o	o	o	o	o	o	
DDE	0,0057	0,0000	0,002	0,000	0,002	-	-	-	-	-	o	o	o	o	o	o	o	
DDD	0,0076	0,0000	0,003	0,000	0,003	-	-	-	-	-	o	o	o	o	o	o	o	
DDT/DDE/DDD-som	0,0150	0,0000	0,006	0,000	0,006	o	o	o	o	o	o	-	-	-	-	o	-	
aldrin	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	o	o	o	-	-	o	-	-	o	o	o	o	
dieldrin	0,0058	0,0000	0,002	0,000	0,002	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
endrin	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
isodrin	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
telodrin	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
drins-som aldr+dieldr+endrin	0,0072	0,0000	0,003	0,000	0,003	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	o	
alfa-endosulfaat	0,0014	0,0000	0,001	0,000	0,001	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
alfa-endosulfan	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	o	
alfa HCH	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	o	-	-	-	o	o	o	
beta HCH	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	o	-	-	-	o	o	o	
gamma HCH (lindaan)	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	o	-	-	-	o	o	o	
delta HCH	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
HCH-som (alfa..delta)	0,0021	0,0000	0,001	0,000	0,001	o	o	o	o	o	o	-	-	-	-	o	o	
heptachloor	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	o	
heptachloorepoxide-som	0,0014	0,0000	0,001	0,000	0,001	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	o	
hexachloorbutadien	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	-	o	o	o	o	o	-	-	-	o	o	o	
OCB-som	0,039	0,000	0,016	0,000	0,016	-	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
7 overige stoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
minerale olie [3]	87	0	36,71	0,00	36,71	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	

blanco: niet geanalyseerd

Maximale verhouding tussen metingen:

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar <2xAW en <"wonen":

3 bij toepassen

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan wonen, maar <[AW+wonen] en <industrie:

3 bij kwalificatie

Eindoordeel bij grootschalige toepassing op of in de landbodem:

wonen

Eindoordeel bij grootschalige bodemtoepassing onder oppervlaktewater:

klasse A

Eindoordeel bij toepassing op of in de landbodem generiek kader:

wonen

Eindoordeel bij bodemtoepassing onder oppervlaktewater generiek kader:

klasse A

kwalificatie als landbodem (indien van toepassing):

wonen

kwalificatie als waterbodem (indien van toepassing):

NVT

[*]: De normen voor barium zijn ingetrokken. Voor antropogeen barium kan het bevoegd gezag 920 mg/kgds als eis hanteren bij toepassing op land en 625 mg/kgds bij toepassing onder oppervlaktewater.



Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 13281INW
 Projectnaam Middelburgseweg 3 Waddinxveen
 Ordernummer 13281-01
 Datum monstername 17-10-2014
 Monsternemer fk
 Certificaatnummer 2014120655
 Startdatum 20-10-2014
 Rapportagedatum 24-10-2014

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 5,6
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 7,2

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 72,7
 Organische stof % (m/m) ds 5,6 5,600
 Gloeirest % (m/m) ds 93,9
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 7,2 7,200

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	1000	2348		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,49	0,6772	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,3	11,88	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	31,75	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	0,1678	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	22,38	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	72	97,45	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	230	402,5	*	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	12						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	69						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	47						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	20						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	150	267,9	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 101	mg/kg ds	0,001	0,0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 138	mg/kg ds	0,0016	0,0028					
PCB 153	mg/kg ds	0,0017	0,0030					
PCB 180	mg/kg ds	0,0012	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0076	0,0135	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenantheen	mg/kg ds	0,61	0,6100					
Anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,1600					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,2	1,200					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,52	0,5200					
Chryseen	mg/kg ds	0,57	0,5700					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,46	0,4600					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,37	0,3700					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,36	0,3600					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,5	4,535	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
2	MM-02: 09.3+11.1	8313868

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	-
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	*
groter dan achtergrondwaarde	**
groter dan tussenwaarde	***
groter dan interventiewaarde	***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

X : gehalte overschrijdt de norm
2x : >2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
@ : >AW+wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
- : gehalte is lager dan de norm
o : er geldt geen norm



www.back2b6.net

stof	meting 1	meting 2	gestand meting 1	gestand meting 2	gemiddeld-gestand vlg RBK - G-III	toets achtergrond landbodem	toets wonen	toets industrie	toets nieuwe interventiewaarde landbodem	toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW+I))	toets Emissie landbodem	toets AW waterbodem	toets waterbodem A	toets waterbodem B	toets interventiewaarde waterbodem	toets Emissie waterbodem	toets verspreidbaar in zout water	verhouding hoogste/laagste meetwaarde
0 fysische bepalingen						Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	0,0 H/L
droge stof [%]	72,7	0,0			73													
organische stof [% ds]	5,6	0,0	10	10	10													
lutum, <2 µm [% ds]	7,2	0,0	25	25	25													
metalen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
barium (Ba) [*]	1000	0	2348		2348				X	X					X		o	
cadmium (Cd)	0,49	0	0,68		0,68	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
kobalt (Co)	5,3	0	11,9		11,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	
koper (Cu)	20	0	32		32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
kwik (Hg)	0,13	0	0,17		0,17	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
lood (Pb)	72	0	97		97	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
molybdeen (Mo)	1,05	0	1,1		1,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	
nikkel (Ni)	11	0	22,4		22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
zink (Zn)	230	0	402,5		403	2x	@	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	
4 polycyclische aromaten (PAK)	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
naftaleen	0,035	0,000	0,04	0,00	0,04	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
fenantreen	0,610	0,000	0,61	0,00	0,61	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
antraceen	0,160	0,000	0,16	0,00	0,16	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
fluorantheen	1,200	0,000	1,20	0,00	1,20	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
chryseen	0,570	0,000	0,57	0,00	0,57	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(a)antraceen	0,520	0,000	0,52	0,00	0,52	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(a)pyreen	0,460	0,000	0,46	0,00	0,46	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(k)fluorantheen	0,250	0,000	0,25	0,00	0,25	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,360	0,000	0,36	0,00	0,36	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
benzo(ghi)peryleen	0,370	0,000	0,37	0,00	0,37	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
PAK som 10	4,5	0	4,50	0,00	4,50	2x	-	-	-	-	o	X	-	-	-	-	-	
5 gechloreerde koolwaterstoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
d PCB's	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
PCB 28	0,0007	0,0000	0,001	0,000	0,001	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 52	0,0007	0,0000	0,001	0,000	0,001	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 101	0,0010	0,0000	0,002	0,000	0,002	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 118	0,0007	0,0000	0,001	0,000	0,001	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 138	0,0016	0,0000	0,003	0,000	0,003	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 153	0,0017	0,0000	0,003	0,000	0,003	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
PCB 180	0,0012	0,0000	0,002	0,000	0,002	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
som PCB's 7	0,008	0,000	0,014	0,000	0,014	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	
7 overige stoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
minerale olie [3]	150	0	267,86	0,00	267,86	X	X	-	-	-	o	X	-	-	-	o	-	

blanco: niet geanalyseerd

Maximale verhouding tussen metingen:

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar <2xAW en <"wonen":

2 bij toepassen

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan wonen, maar <[AW+wonen] en <industrie:

2 bij kwalificatie

Eendoordeel bij grootschalige toepassing op of in de landbodem:

industrie

Eendoordeel bij grootschalige bodemtoepassing onder oppervlaktewater:

klasse A

Eendoordeel bij toepassing op of in de landbodem generiek kader:

industrie

Eendoordeel bij bodemtoepassing onder oppervlaktewater generiek kader:

klasse A

kwalificatie als landbodem (indien van toepassing):

industrie

kwalificatie als waterbodem (indien van toepassing):

NVT

[*]: De normen voor barium zijn ingetrokken. Voor antropogeen barium kan het bevoegd gezag 920 mg/kgds als eis hanteren bij toepassing op land en 625 mg/kgds bij toepassing onder oppervlaktewater.



Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 13281INW
 Projectnaam Middelburgseweg 3 Waddinxveen
 Ordernummer 13281-01
 Datum monstername 17-10-2014
 Monsternemer fk
 Certificaatnummer 2014120655
 Startdatum 20-10-2014
 Rapportagedatum 24-10-2014

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 50
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 20,5

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Organische stof % (m/m) ds 50 50
 Gloeirest % (m/m) ds 48,6
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 20,5 20,5
 Droge stof % (m/m) 25,1

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	230	269,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,1182	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,7	4,302	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	9,424	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,1022	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,9	1,900	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	17,21	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	31	21,87	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	97,59	-	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	19						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	27						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	43						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	48						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	150	50	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,0633					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,0236					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,067	0,0223					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,57	0,1910	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
3	MM-03: 05.2+11.2+09.4	8313869

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	-
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	*
groter dan achtergrondwaarde	**
groter dan tussenwaarde	***
groter dan interventiewaarde	***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

X : gehalte overschrijdt de norm
2x : >2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
@ : >AW+wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
- : gehalte is lager dan de norm
o : er geldt geen norm



www.back2b6.net

stof	meting 1	meting 2	gestand meting 1	gestand meting 2	gemiddeld-gestand vlg RBK - G-III	toets achtergrond landbodem	toets wonen	toets industrie	toets nieuwe interventiewaarde landbodem	toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW+I))	toets Emissie landbodem	toets AW waterbodem	toets waterbodem A	toets waterbodem B	toets interventiewaarde waterbodem	toets Emissie waterbodem	toets verspreidbaar in zout water	verhouding hoogste/laagste meetwaarde
0 fysische bepalingen						Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	0,0 H/L
droge stof [%]	25,1	0,0			25													
organische stof [% ds]	50,0	0,0	10	10	10													
lutum, <2 µm [% ds]	20,5	0,0	25	25	25													
metalen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
barium (Ba) [*]	230	0	269		269													0
cadmium (Cd)	0,24	0	0,12		0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
kobalt (Co)	3,7	0	4,3		4,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
koper (Cu)	15	0	9		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
kwik (Hg)	0,12	0	0,10		0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lood (Pb)	31	0	22		22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
molybdeen (Mo)	1,9	0	1,9		1,90	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	0
nikkel (Ni)	15	0	17,2		17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
zink (Zn)	130	0	97,6		98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 polycyclische aromaten (PAK)	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
naftaleen	0,035	0,000	0,01	0,00	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
fenantreen	0,035	0,000	0,01	0,00	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
antraceen	0,035	0,000	0,01	0,00	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
fluorantheen	0,190	0,000	0,06	0,00	0,06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
chryseen	0,035	0,000	0,01	0,00	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
benzo(a)antraceen	0,035	0,000	0,01	0,00	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
benzo(a)pyreen	0,071	0,000	0,02	0,00	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
benzo(k)fluorantheen	0,035	0,000	0,01	0,00	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,035	0,000	0,01	0,00	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
benzo(ghi)peryleen	0,067	0,000	0,02	0,00	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PAK som 10	0,57	0	0,19	0,00	0,19	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-
5 gechloreerde koolwaterstoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
d PCB's	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
PCB 28	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0
PCB 52	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0
PCB 101	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0
PCB 118	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0
PCB 138	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0
PCB 153	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0
PCB 180	0,0007	0,0000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0
som PCB's 7	0,042	0,000	0,014	0,000	0,014	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-
7 overige stoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
minerale olie [3]	150	0	50,00	0,00	50,00	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-

blanco: niet geanalyseerd

Maximale verhouding tussen metingen:

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar <2xAW en <"wonen":

2 bij toepassen

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan wonen, maar <[AW+wonen] en <industrie:

2 bij kwalificatie

Eendoordeel bij grootschalige toepassing op of in de landbodem:	achtergrondwaarde
Eendoordeel bij grootschalige bodemtoepassing onder oppervlaktewater:	achtergrondwaarde
Eendoordeel bij toepassing op of in de landbodem generiek kader:	achtergrondwaarde
Eendoordeel bij bodemtoepassing onder oppervlaktewater generiek kader:	achtergrondwaarde
kwalificatie als landbodem (indien van toepassing):	achtergrondwaarde
kwalificatie als waterbodem (indien van toepassing):	NVT

[*]: De normen voor barium zijn ingetrokken. Voor antropogeen barium kan het bevoegd gezag 920 mg/kgds als eis hanteren bij toepassing op land en 625 mg/kgds bij toepassing onder oppervlaktewater.



Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 13281INW
 Projectnaam Middelburgseweg 3 Waddinxveen
 Ordernummer 13281-01
 Datum monstername 17-10-2014
 Monsternemer fk
 Certificaatnummer 2014120655
 Startdatum 20-10-2014
 Rapportagedatum 24-10-2014

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 32,2
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 25

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 58,7
 Organische stof % (m/m) ds 32,2 32,20
 Gloeirest % (m/m) ds 67,4

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12) mg/kg ds 1700
 Minerale olie (C12-C16) mg/kg ds 1300
 Minerale olie (C16-C21) mg/kg ds 56
 Minerale olie (C21-C30) mg/kg ds 38
 Minerale olie (C30-C35) mg/kg ds 24
 Minerale olie (C35-C40) mg/kg ds <6,0
 Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds 3100 1033 * 35 190 2600 5000
 Chromatogram olie (GC) Zie bijl.

Legenda

Nr. 4
 Monster M-04: 08.4
 Analytico-nr 8313870

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst -
 kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde *
 groter dan achtergrondwaarde **
 groter dan tussenwaarde ***
 groter dan interventiewaarde ***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem



Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 13281INW
 Projectnaam Middelburgseweg 3 Waddinxveen
 Ordernummer 13281-01
 Datum monstername 17-10-2014
 Monsternemer fk
 Certificaatnummer 2014120655
 Startdatum 20-10-2014
 Rapportagedatum 24-10-2014

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 4,9
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 11,5

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 70,3
 Organische stof % (m/m) ds 4,9 4,900
 Gloeirest % (m/m) ds 94,3
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 11,5 11,5

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	26	46,06		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	0,3902	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,7	6,379	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	23,19	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,081	0,0988	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	21,16	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	28,16	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	67	102,1	-	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	31						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	38	77,55	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0100	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3500	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
5	MM-05: S1.3+S2.2+S3.3	8313871

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	-
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	*
groter dan achtergrondwaarde	**
groter dan tussenwaarde	***
groter dan interventiewaarde	***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

X : gehalte overschrijdt de norm
2x : >2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
@ : >AW+wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
- : gehalte is lager dan de norm
o : er geldt geen norm



www.back2b6.net

stof	meting 1	meting 2	gestand meting 1	gestand meting 2	gemiddeld-gestand vlg RBK - G-III	toets achtergrond landbodem	toets wonen	toets industrie	toets nieuwe interventiewaarde landbodem	toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW+I))	toets Emissie landbodem	toets AW waterbodem	toets waterbodem A	toets waterbodem B	toets interventiewaarde waterbodem	toets Emissie waterbodem	toets verspreidbaar in zout water	verhouding hoogste/laagste meetwaarde
0 fysische bepalingen						Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	0,0 H/L
droge stof [%]	70,3	0,0			70													
organische stof [% ds]	4,9	0,0	10	10	10													
lutum, <2 µm [% ds]	11,5	0,0	25	25	25													
metalen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
barium (Ba) [*]	26	0	46	0,00	0,04													0
cadmium (Cd)	0,29	0	0,39	0,00	0,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
kobalt (Co)	3,7	0	6,4	0,00	6,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
koper (Cu)	16	0	23	0,00	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
kwik (Hg)	0,081	0	0,10	0,00	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lood (Pb)	22	0	28	0,00	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
molybdeen (Mo)	1,05	0	1,1	0,00	1,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
nikkel (Ni)	13	0	21,2	0,00	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
zink (Zn)	67	0	102,1	0,00	102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 polycyclische aromaten (PAK)	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
naftaleen	0,035	0,000	0,04	0,00	0,04	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
fenantreen	0,035	0,000	0,04	0,00	0,04	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
antraceen	0,035	0,000	0,04	0,00	0,04	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
fluorantheen	0,035	0,000	0,04	0,00	0,04	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
chryseen	0,035	0,000	0,04	0,00	0,04	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
benzo(a)antraceen	0,035	0,000	0,04	0,00	0,04	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
benzo(a)pyreen	0,035	0,000	0,04	0,00	0,04	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
benzo(k)fluorantheen	0,035	0,000	0,04	0,00	0,04	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,035	0,000	0,04	0,00	0,04	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
benzo(ghi)peryleen	0,035	0,000	0,04	0,00	0,04	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
PAK som 10	0,35	0	0,35	0,00	0,35	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-
5 gechloreerde koolwaterstoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
d PCB's	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
PCB 28	0,0007	0,0000	0,001	0,000	0,001	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
PCB 52	0,0007	0,0000	0,001	0,000	0,001	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
PCB 101	0,0007	0,0000	0,001	0,000	0,001	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
PCB 118	0,0007	0,0000	0,001	0,000	0,001	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
PCB 138	0,0007	0,0000	0,001	0,000	0,001	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
PCB 153	0,0007	0,0000	0,001	0,000	0,001	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
PCB 180	0,0007	0,0000	0,001	0,000	0,001	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
som PCB's 7	0,007	0,000	0,014	0,000	0,014	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-
7 overige stoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
minerale olie [3]	38	0	77,55	0,00	77,55	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	-

blanco: niet geanalyseerd

Maximale verhouding tussen metingen:

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar <2xAW en <"wonen":

2 bij toepassen

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan wonen, maar <[AW+wonen] en <industrie:

2 bij kwalificatie

Eendoordeel bij grootschalige toepassing op of in de landbodem:

achtergrondwaarde

Eendoordeel bij grootschalige bodemtoepassing onder oppervlaktewater:

achtergrondwaarde

Eendoordeel bij toepassing op of in de landbodem generiek kader:

achtergrondwaarde

Eendoordeel bij bodemtoepassing onder oppervlaktewater generiek kader:

achtergrondwaarde

kwalificatie als landbodem (indien van toepassing):

achtergrondwaarde

kwalificatie als waterbodem (indien van toepassing):

NVT

[*]: De normen voor barium zijn ingetrokken. Voor antropogeen barium kan het bevoegd gezag 920 mg/kgds als eis hanteren bij toepassing op land en 625 mg/kgds bij toepassing onder oppervlaktewater.



Toetsing: BoToVa Wbb 2014 grondwater

Projectnummer 13281INW
 Projectnaam Middelburgseweg 3 Waddinxveen
 Ordernummer 13281-02
 Datum monstername 20-10-2014
 Monsternemer fk
 Certificaatnummer 2014120661
 Startdatum 20-10-2014
 Rapportagedatum 24-10-2014

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	---	---	---

Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen

Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,6300					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,0140	-	0,02	0,01	35	70

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	µg/L	280						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	140						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8,0						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8,0						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	420	420	**	50	50	325	600
Chromatogram		Zie bijl.						

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr	Eindoordeel
1	Pb 8	8313878	Overschrijding Streefwaarde



Toetsing: BoToVa Wbb 2014 grondwater

Projectnummer 13281INW
 Projectnaam Middelburgseweg 3 Waddinxveen
 Ordernummer 13281-3
 Datum monstername 27-10-2014
 Monsternemer FK
 Certificaatnummer 2014123958
 Startdatum 27-10-2014
 Rapportagedatum 31-10-2014

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	210	210	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	4,3	4,300	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,0350	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2,1	2,100	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,100	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	12	12	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,6300	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,0140	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,120	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,1400	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,4200	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4,0	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7,0	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8,0	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8,0	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8,0	-	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr	Eindoordeel
1	Pb16	8324457	Overschrijding Streefwaarde
kleiner dan of gelijk aan streefwaarde			
groter dan streefwaarde			
groter dan tussenwaarde			
groter dan interventiewaarde			



Toetsing: BoToVa Wbb 2014 grondwater

Projectnummer 13281INW
 Projectnaam Middelburgseweg 3 Waddinxveen
 Ordernummer 13281-3
 Datum monstername 27-10-2014
 Monsternemer FK
 Certificaatnummer 2014123958
 Startdatum 27-10-2014
 Rapportagedatum 31-10-2014

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	76	76	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	9,2	9,200	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	7,3	7,300	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,0350	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	15	15	*	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	9,4	9,400	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	14	14	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	0,22	0,2200	*	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,6300	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,0140	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,120	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,1400	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,4200	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4,0	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	13	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8,0	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8,0	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8,0	-	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr	Eindoordeel
2	Pbs2	8324458	Overschrijding Streefwaarde
kleiner dan of gelijk aan streefwaarde			
groter dan streefwaarde			
groter dan tussenwaarde			
groter dan interventiewaarde			



Bijlage 5: Analysecertificaten

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Bart Willems
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUD-DRP

Analyscertificaat

Datum: 24-10-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014120655/1
Uw project/verslagnummer	13281INW
Uw projectnaam	Middelburgseweg 3 Waddinxveen
Uw ordernummer	13281-01
Monster(s) ontvangen	17-10-2014

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.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is 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 13281INW
 Uw projectnaam Middelburgseweg 3 Waddinxveen
 Uw ordernummer 13281-01

Monsternemer fk
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014120655/1
 Startdatum 20-10-2014
 Rapportagedatum 24-10-2014/14:07
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	55.4	72.7		58.7	70.3
S Droge stof	% (m/m)			25.1		
S Organische stof	% (m/m) ds	23.7	5.6	50.0	32.2 ¹⁾	4.9
Q Gloeirest	% (m/m) ds	75.6	93.9	48.6	67.4	94.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.1	7.2	20.5		11.5
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	110	1000	230		26
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.45	0.49	0.24		0.29
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	5.3	3.7		3.7
S Koper (Cu)	mg/kg ds	38	20	15		16
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.19	0.13	0.12		0.081
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.2	<1.5	1.9		<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	11	15		13
S Lood (Pb)	mg/kg ds	57	72	31		22
S Zink (Zn)	mg/kg ds	140	230	130		67
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<9.0	1700	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	19	1300	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.1	12	27	56	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	42	69	43	38	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	27	47	48	24	31
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.2	20	<18	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	87 ²⁾	150	150 ²⁾	3100	38
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010				
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010				

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM-01: 01.1+03.1+06.1+16.3	17-Oct-2014	8313867
2	MM-02: 09.3+11.1	17-Oct-2014	8313868
3	MM-03: 05.2+11.2+09.4	17-Oct-2014	8313869
4	M-04: 08.4	17-Oct-2014	8313870
5	MM-05: S1.3+S2.2+S3.3	17-Oct-2014	8313871

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is 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 13281INW
Uw projectnaam Middelburgseweg 3 Waddinxveen
Uw ordernummer 13281-01

Monsternemer fk
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014120655/1
Startdatum 20-10-2014
Rapportagedatum 24-10-2014/14:07
Bijlage A,B,C
Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010				
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010				
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0084				
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010				
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010				
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010				
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010				
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010				
S Dieldrin	mg/kg ds	0.0058				
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010				
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010				
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010				
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010				
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010				
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020				
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010				
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0016				
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010				
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010				
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010				
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0050				
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0023				
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0053				
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ³⁾				
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0072				
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ³⁾				
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0076				
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0057				
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ³⁾				
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015				
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0023				

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM-01: 01.1+03.1+06.1+16.3	17-Oct-2014	8313867
2	MM-02: 09.3+11.1	17-Oct-2014	8313868
3	MM-03: 05.2+11.2+09.4	17-Oct-2014	8313869
4	M-04: 08.4	17-Oct-2014	8313870
5	MM-05: S1.3+S2.2+S3.3	17-Oct-2014	8313871

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 13281INW
Uw projectnaam Middelburgseweg 3 Waddinxveen
Uw ordernummer 13281-01

Monsternemer fk
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014120655/1
Startdatum 20-10-2014
Rapportagedatum 24-10-2014/14:07
Bijlage A,B,C
Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.039				
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.033				
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0010	<0.0010		<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0021	0.0016	<0.0010		<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0022	0.0017	<0.0010		<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<0.0010		<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0078	0.0076	0.0049 ³⁾		0.0049 ³⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.092	0.61	<0.050		<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.16	<0.050		<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.23	1.2	0.19		<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.14	0.52	<0.050		<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.24	0.57	<0.050		<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.25	<0.050		<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	0.46	0.071		<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.19	0.37	0.067		<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.19	0.36	<0.050		<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.4	4.5	0.57		0.35 ³⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 MM-01: 01.1+03.1+06.1+16.3
2 MM-02: 09.3+11.1
3 MM-03: 05.2+11.2+09.4
4 M-04: 08.4
5 MM-05: S1.3+S2.2+S3.3

Datum monstername

17-Oct-2014
17-Oct-2014
17-Oct-2014
17-Oct-2014
17-Oct-2014

Monster nr.

8313867
8313868
8313869
8313870
8313871

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

BNP Paribas S.R. 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 2014120655/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8313867	06.1(0-50)		0	50	0531949989	MM-01: 01.1+03.1+06.1+16.3
8313867	01.1(0-40)		0	40	0531950001	
8313867	16.3(20-70)		20	70	0531949948	
8313867	03.1(0-50)		0	50	0531949990	
8313868	09.3(30-50)		30	50	0531949786	MM-02: 09.3+11.1
8313868	11.1(0-50)		0	50	0531950011	
8313869	09.4(50-100)		50	100	0531949791	MM-03: 05.2+11.2+09.4
8313869	11.2(50-100)		50	100	0531949788	
8313869	05.2(50-100)		50	100	0531949992	
8313870	08.4(40-80)		40	80	0531950004	M-04: 08.4
8313871	S1.3(80-100)		80	100	0531950002	MM-05: S1.3+S2.2+S3.3
8313871	S2.2(50-100)		50	100	0531949993	
8313871	S3.3(50-100)		50	100	0531950007	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014120655/1**

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)

Bevat naast minerale olie tevens humusachtige verbindingen.

Opmerking 3)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*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 2014120655/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
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
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

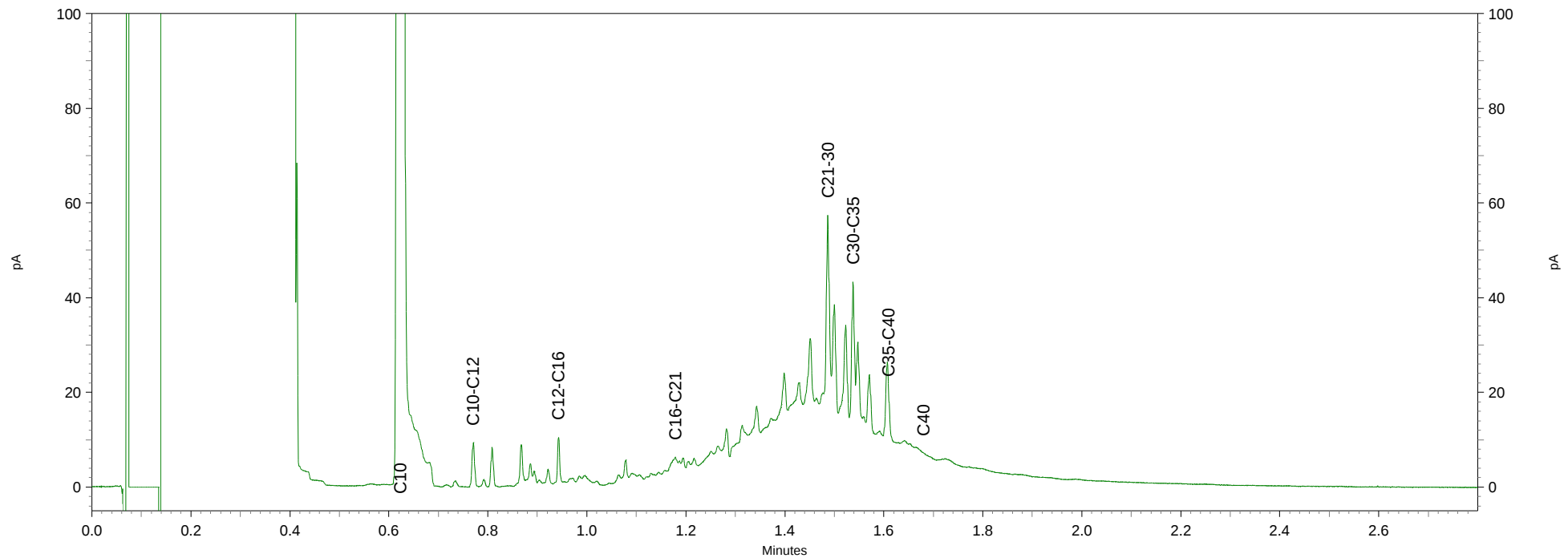
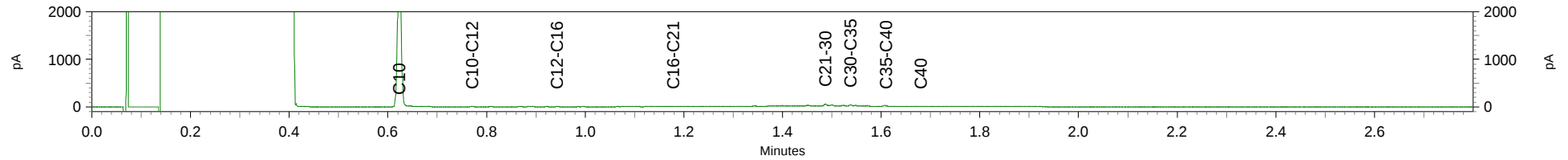
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

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

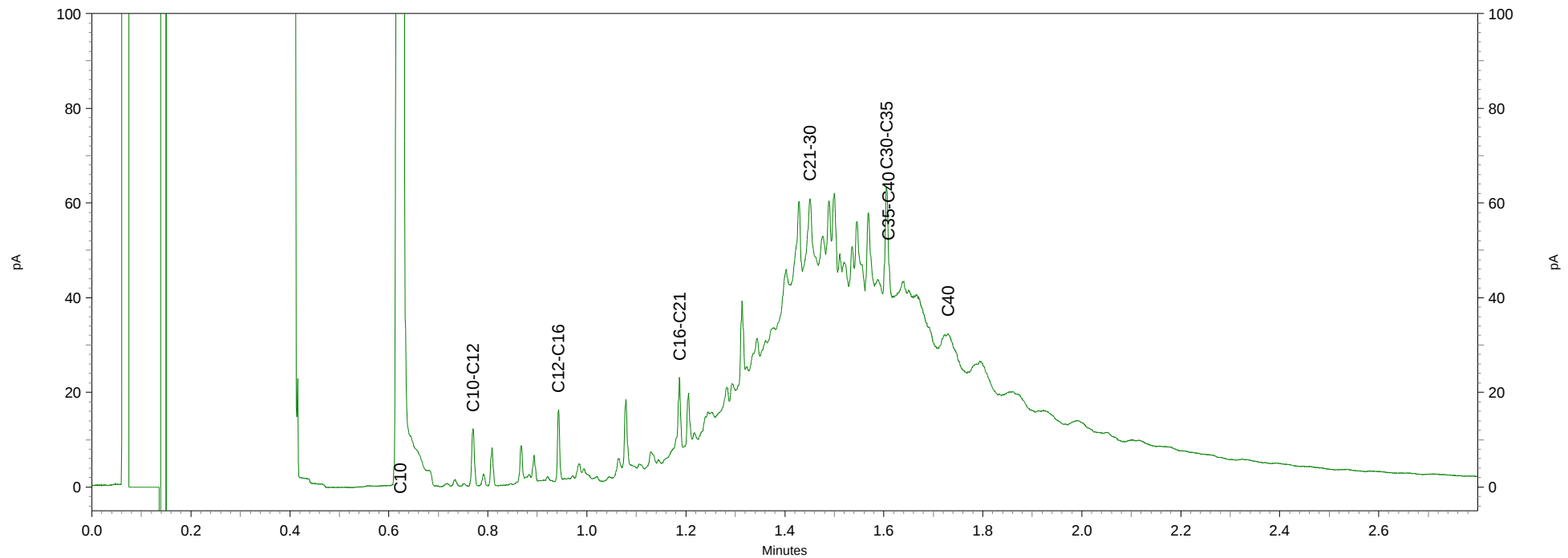
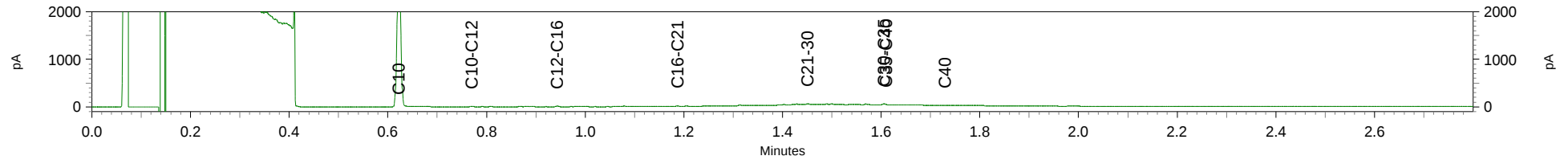
Sample ID.: 8313867
Certificate no.: 2014120655
Sample description.: MM-01: 01.1+03.1+06.1+16.3

✓



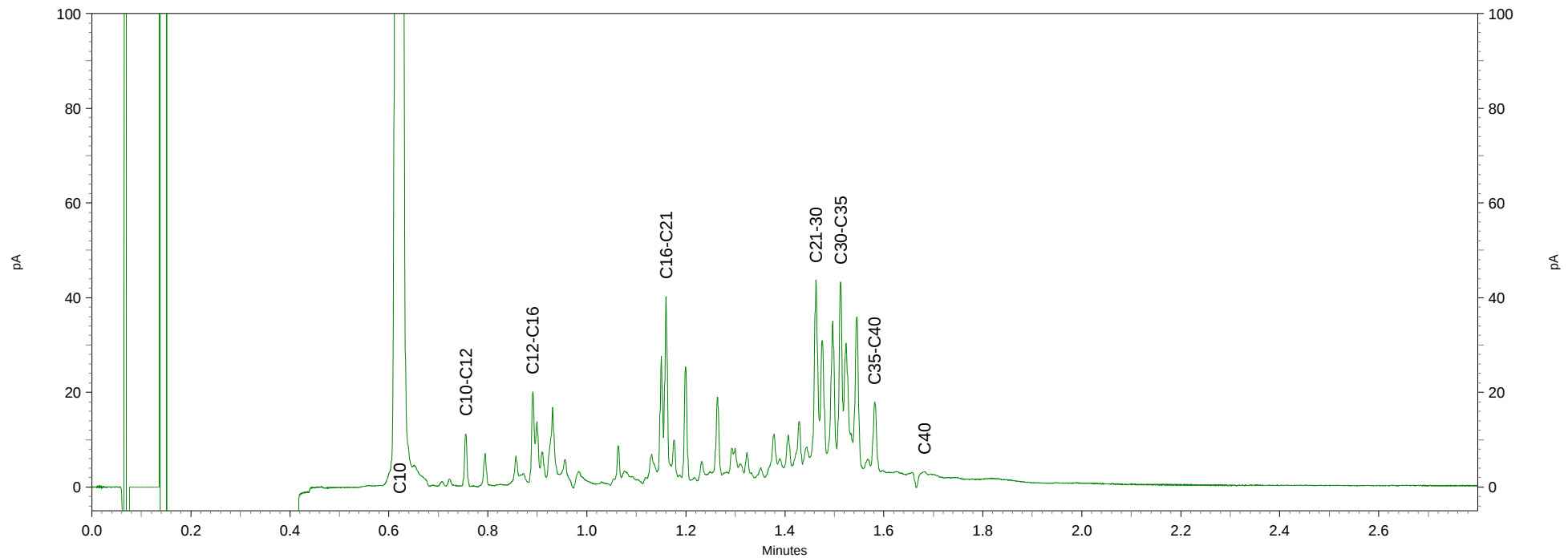
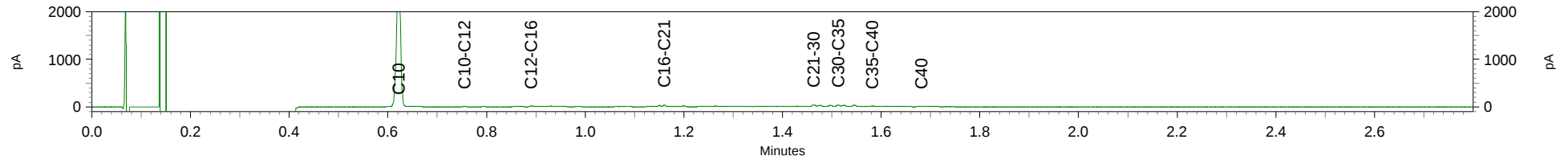
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8313868
Certificate no.: 2014120655
Sample description.: MM-02: 09.3+11.1



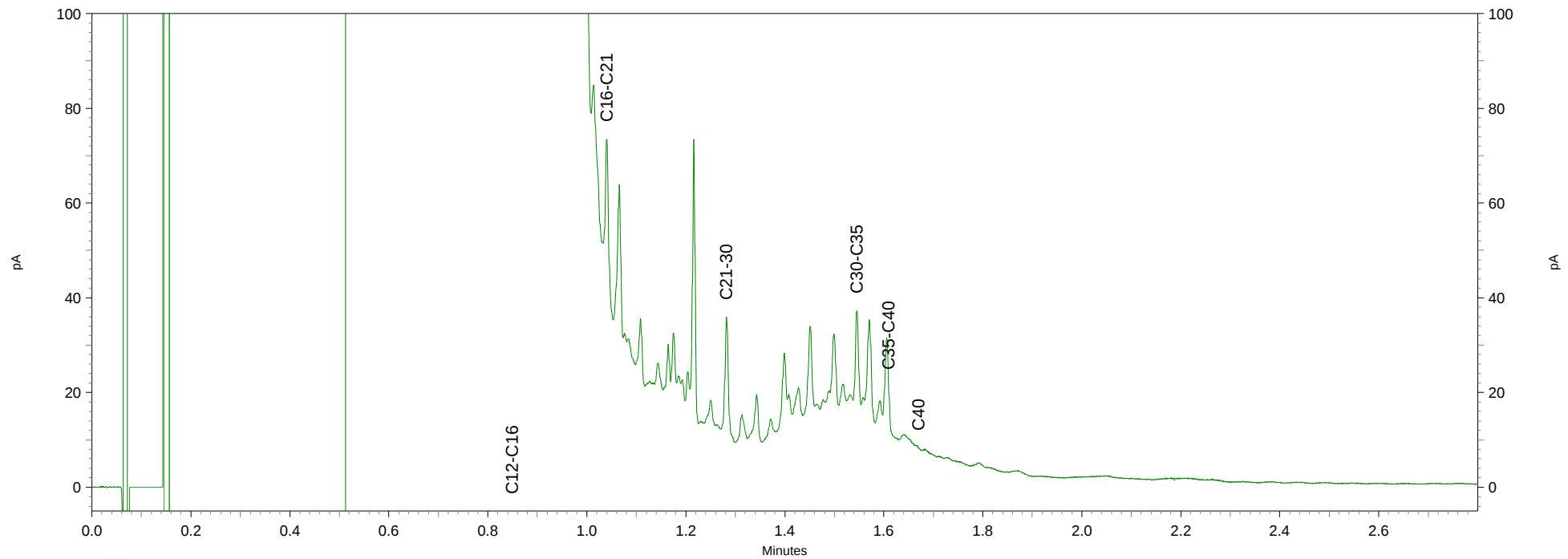
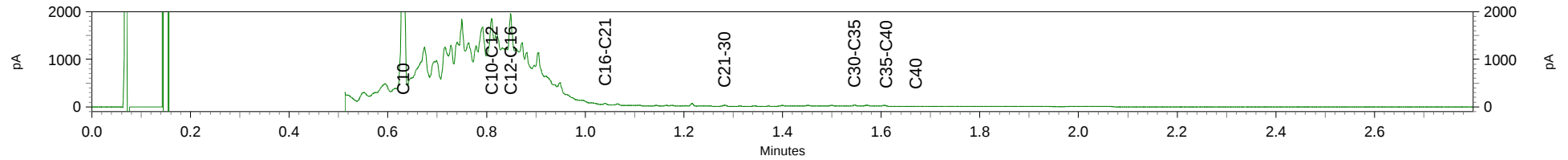
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8313869
Certificate no.: 2014120655
Sample description.: MM-03: 05.2+11.2+09.4
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8313870
Certificate no.: 2014120655
Sample description.: M-04: 08.4

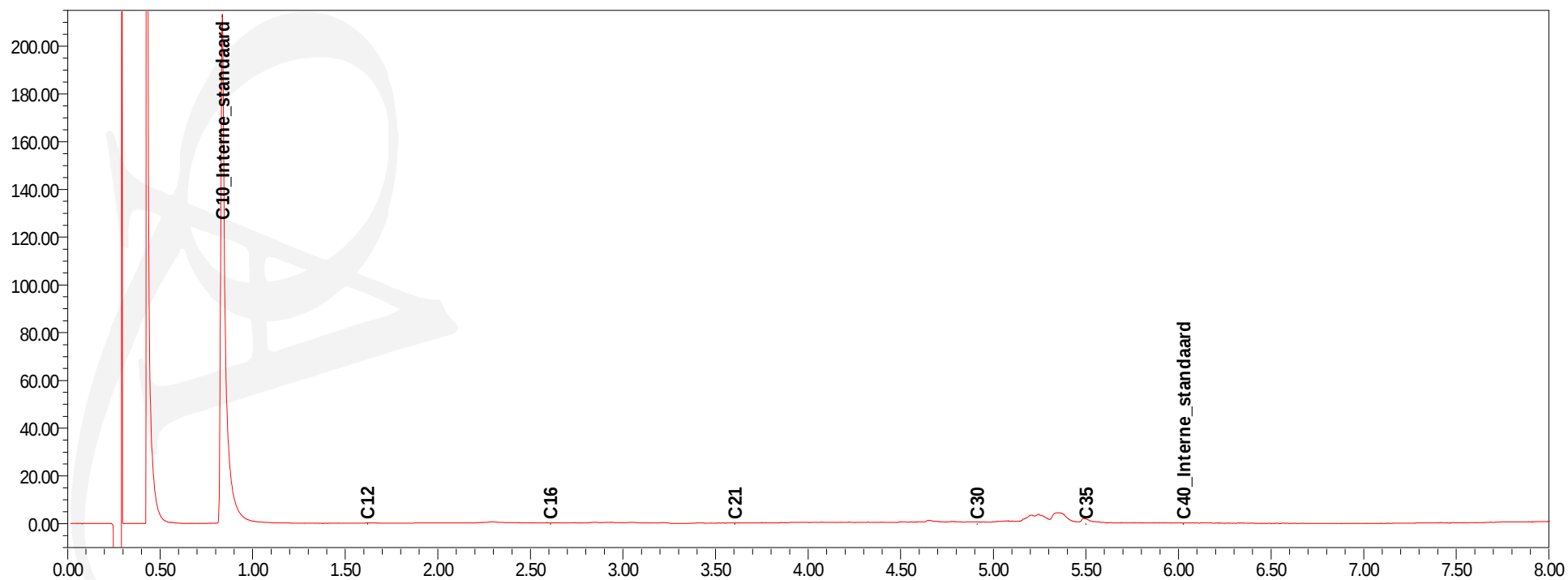
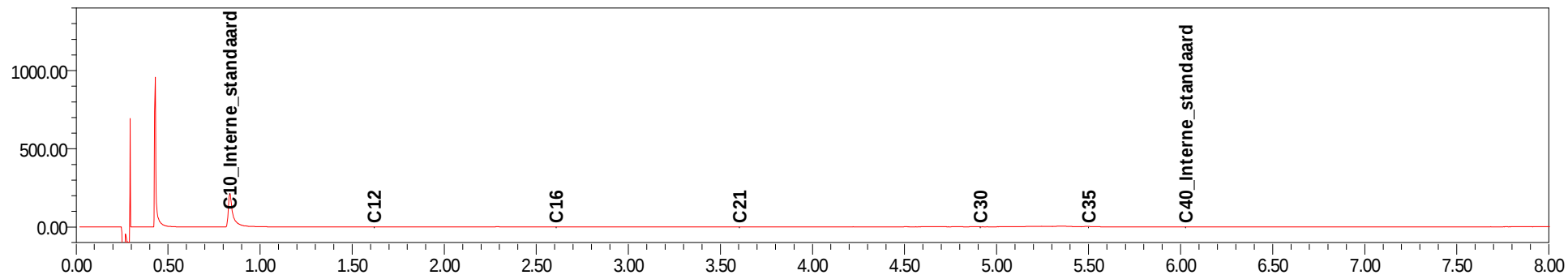


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 8313871

Certificate no.: 2014120655

Sample description.: MM-05: S1.3+S2.2+S3.3



Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Bart Willems
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUD-DRP

Analyscertificaat

Datum: 24-10-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014120661/1
Uw project/verslagnummer	13281INW
Uw projectnaam	Middelburgseweg 3 Waddinxveen
Uw ordernummer	13281-02
Monster(s) ontvangen	20-10-2014

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.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 13281INW
 Uw projectnaam Middelburgseweg 3 Waddinxveen
 Uw ordernummer 13281-02

Monsternemer fk
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014120661/1
 Startdatum 20-10-2014
 Rapportagedatum 24-10-2014/10:39
 Bijlage A,B,C,D
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	280
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	140
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	420 ²⁾
Chromatogram		Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

1 Pb 8

Datum monstername

20-Oct-2014

Monster nr.

8313878

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

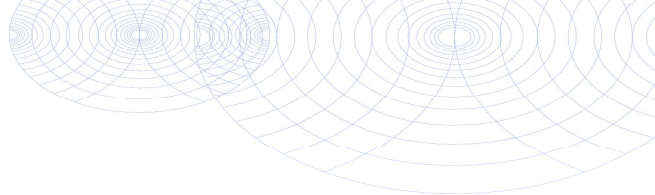
VA

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: 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 2014120661/1**

Pagina 1/1

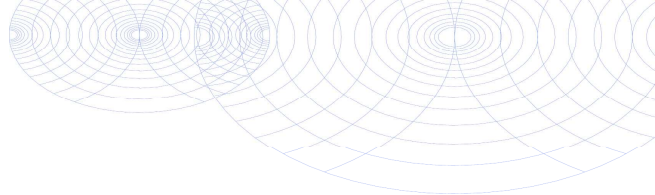
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8313878					0680074513	Pb 8
8313878					0680074530	

**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 2014120661/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

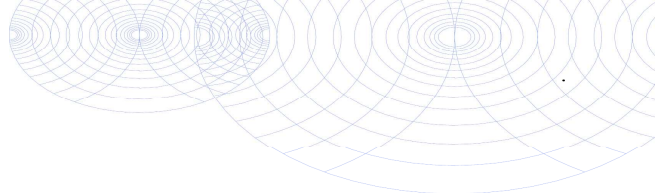
Vluchtige oliefractie aanwezig.

**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 2014120661/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Eigen methode



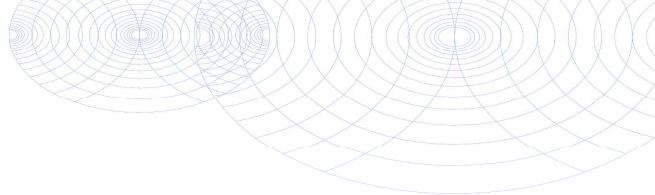
Eurofins Analytico B.V.

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 (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2014120661/1**

Pagina 1/1

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

Analyse**Monster nr.**

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

Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)

8313878

**Eurofins Analytico B.V.**

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

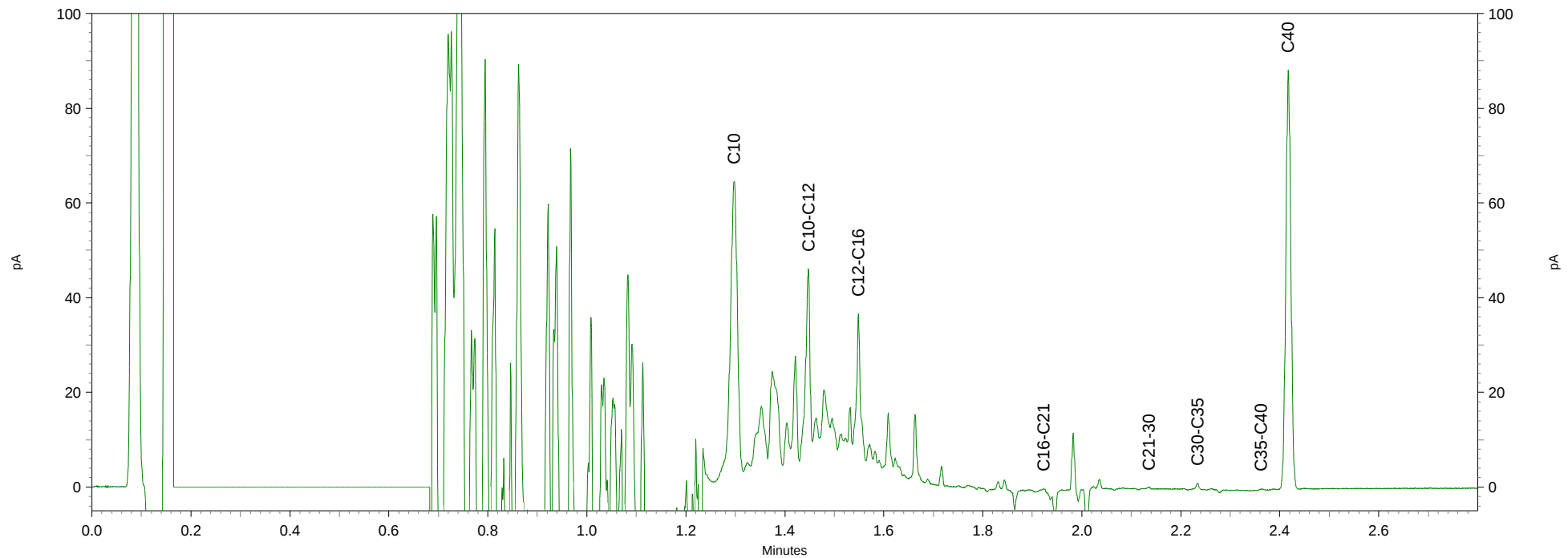
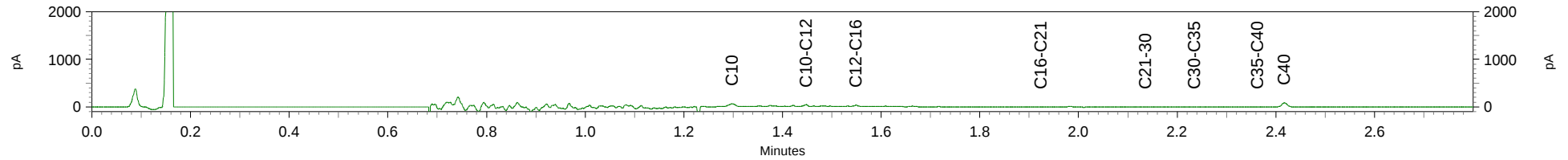
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is 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.: 8313878
Certificate no.: 2014120661
Sample description.: Pb 8
V



Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Annet Slieker
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUD-DE-DORP

Analyscertificaat

Datum: 31-10-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014123958/1
Uw project/verslagnummer	13281INW
Uw projectnaam	Middelburgseweg 3 Waddinxveen
Uw ordernummer	13281-3
Monster(s) ontvangen	27-10-2014

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.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	13281INW	Certificaatnummer/Versie	2014123958/1
Uw projectnaam	Middelburgseweg 3 Waddinxveen	Startdatum	27-10-2014
Uw ordernummer	13281-3	Rapportagedatum	31-10-2014/15:50
Monsternemer	FK	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	210	76
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	4.3	9.2
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	7.3
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	2.1	15
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	9.4
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	12	14
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	0.22
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			
1 Pb16	Datum monstername		Monster nr.
2 PbS2	27-Oct-2014		8324457
	27-Oct-2014		8324458

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 13281INW
Uw projectnaam Middelburgseweg 3 Waddinxveen
Uw ordernummer 13281-3

Monsternemer FK
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014123958/1
Startdatum 27-10-2014
Rapportagedatum 31-10-2014/15:50
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

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	<7.0	13
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8.0	<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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Pb16	27-Oct-2014	8324457
2	PbS2	27-Oct-2014	8324458

Eurofins Analytico B.V.



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

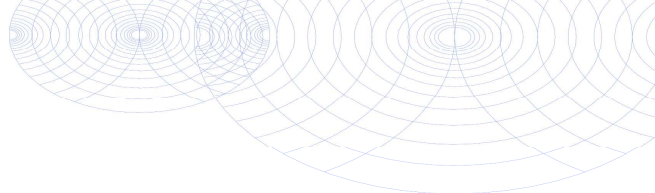
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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 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 2014123958/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8324457					0800282089	Pb16
8324457					0680074492	
8324457					0680074484	
8324458					0800282078	Pbs2
8324458					0680074483	
8324458					0680074487	

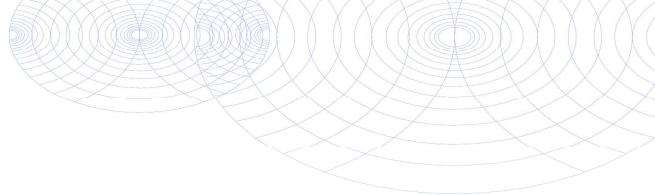


Eurofins Analytico B.V.

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 2014123958/1**

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 2014123958/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
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

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

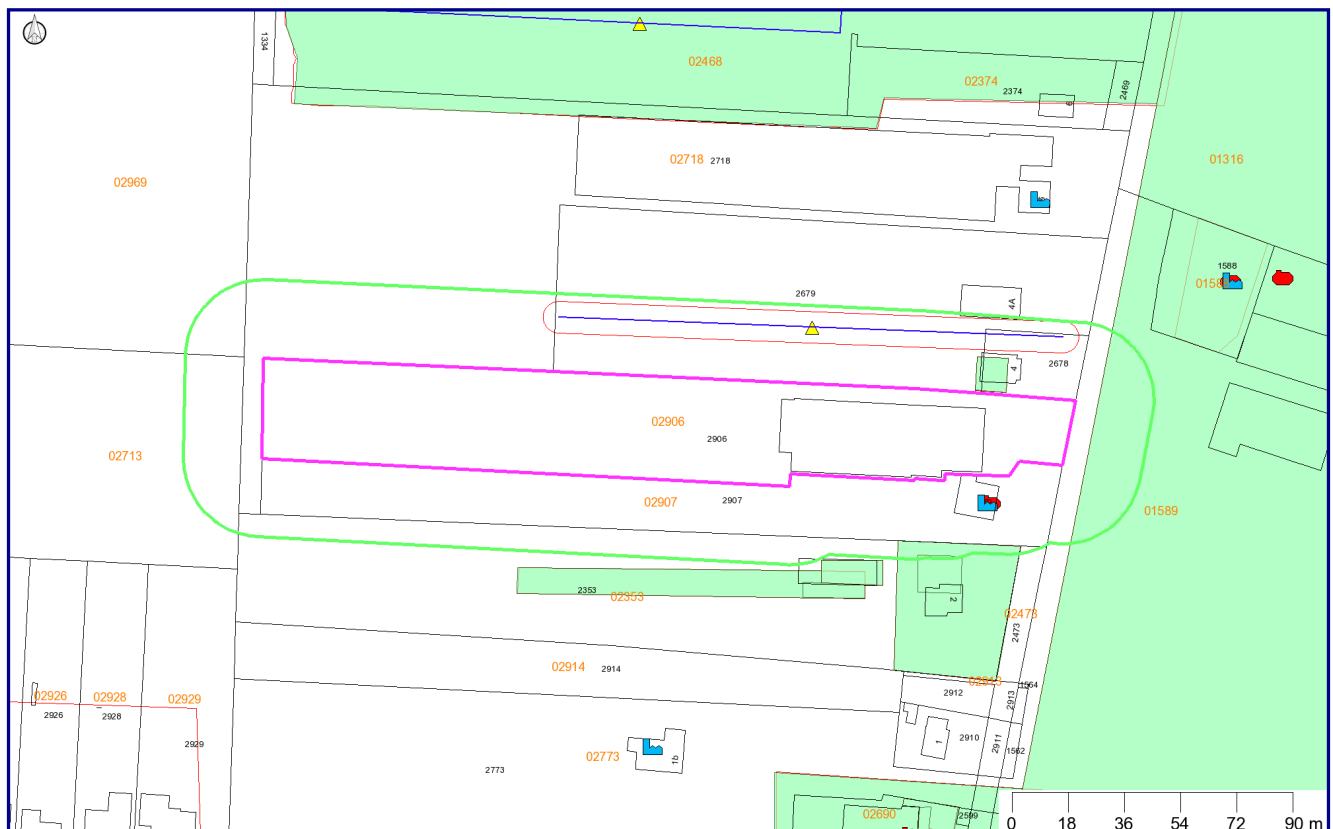
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



**Bijlage 6: Historische gegevens Omgevingsdienst Midden-Holland /
Bodemloket / Watwaswaar.nl e.d.**

Rapport van www.Bodembalie.nl

13281INW - Middelburgseweg naast 3 Waddinxveen (G 2907)



Legenda

	Locatie		Kadaster/GBKN
	Bodemonderzoeken		Brandstoftanks
	Huidige bedrijven		Voormalige bedrijven
	Geselecteerd perceel		Slootdempingen

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 106096 Y 451041 meter

Buffer: 25 meter

Inhoudsopgave

1. Informatie over geselecteerd gebied	3
Locatiegegevens	3
Onderzoeken binnen gebied	3
Voormalige bedrijfsactiviteiten	3
Tanks	3
Huidige bedrijven	3
Slootdempingen	3
Grondwater beschermingsgebied	3
2. Informatie van percelen in een straal van 25 meter rondom de locatie	4
Locatiegegevens	4
Onderzoeken binnen gebied	6
Voormalige bedrijfsactiviteiten	10
Tanks	11
Huidige bedrijven	11
Slootdempingen	12
Grondwater beschermingsgebied	12
Bodeminformatie (Nazca)	14
Topografie	16
Toelichting op verstrekte informatie	17
Locatie	17
Besluiten bij locatie	18
Onderzoeken	18
Voormalige bedrijfsactiviteiten	18
Brandstoftanks	18
Huidige bedrijven	19
Slootdempingen	19
Grondwater beschermingsgebied	19
Informatie van percelen in een straal van 25 meter rondom de locatie	19
Intellectueel eigendom	20
Kadastrale kaart en GBKN	20
Overige bepalingen	20

1. Informatie over geselecteerd gebied

Locatiegegevens

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken binnen gebied

Geen gegevens beschikbaar

Voormalige bedrijfsactiviteiten

Geen gegevens beschikbaar

Tanks

Geen gegevens beschikbaar

Huidige bedrijven

Geen gegevens beschikbaar

Slotdempingen

Geen gegevens beschikbaar

Grondwater beschermingsgebied

Geen gegevens beschikbaar

2. Informatie van percelen in een straal van 25 meter rondom de locatie

Locatiegegevens

Locatie "Demping/Stort: 31cz02134"

Afstand tot perceel (m.)	12
Locatie	Demping/Stort: 31cz02134
Locatiecode	NZ062701664
Bevoegd gezag code	ZH062709050
Potentieel bodembedreigende activiteiten	900064/demping met houtafval
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht
Status verontreiniging	Pot. verontreinigd
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
	Historisch onderzoek		31-12-1996	Interprojekt

Locatie "Middelburgseweg 2, erf"

Afstand tot perceel (m.)	19
Locatie	Middelburgseweg 2, erf
Locatiecode	NZ062700196
Bevoegd gezag code	ZH062709326
Potentieel bodembedreigende activiteiten	631302/hbo-tank (bovengronds)
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht
Status verontreiniging	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
Nader Onderzoek 1	Nader onderzoek	02.23244/EVS	30-04-2002	Lexmond Milieu-Adviezen B.V.
Verkennd Onderzoek 1	Verkennd onderzoek NEN 5740	AT99232	31-10-1999	AT Milieuadvies B.V.

Locatie "Middelburgseweg 4"

Afstand tot perceel (m.)	1
Locatie	Middelburgseweg 4
Locatiecode	NZ062700198
Bevoegd gezag code	ZH062709434
Potentieel bodembedreigende activiteiten	
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht
Status verontreiniging	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
Verkennd Onderzoek 1	Verkennd onderzoek NVN 5740	970960	17-10-1997	Wiha

Locatie "BKK Middelburg- en Tempelpolder"

Afstand tot perceel (m.)	7
Locatie	BKK Middelburg- en Tempelpolder
Locatiecode	NZ059500520
Bevoegd gezag code	ZH059509620

Potentieel bodembedreigende activiteiten	
Vervolg actie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht
Status verontreiniging	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status beschikking	

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Bodemonderzoek	Rapportnummer	Datum	Adviesbureau
Overig 1	Bouwstoffenbesluit	07L505		CSO
Bodemkwaliteitskaart Middelburg- en Tempelpolder	Indicatief onderzoek	0712016emh	30-04-2008	Milieudienst Midden-Holland

Onderzoeken binnen gebied

Overig 1

Locatie	BKK Middelburg- en Tempelpolder
Naam	Overig 1
Bodemonderzoek	Bouwstoffenbesluit
Onderzoeksbureau	CSO
Rapportnummer	07L505
Rapportdatum	

Conclusie rapport	Betreft bodemonderzoek voor waarnemingen tbv BKK Middelburg- en Tempelpolder.
--------------------------	---

Bodemkwaliteitskaart Middelburg- en Tempelpolder

Locatie	BKK Middelburg- en Tempelpolder
Naam	Bodemkwaliteitskaart Middelburg- en Tempelpolder
Bodemonderzoek	Indicatief onderzoek
Onderzoeksbureau	Milieudienst Midden-Holland
Rapportnummer	0712016emh

Rapportdatum	30-04-2008
---------------------	------------

Conclusie rapport	
--------------------------	--

Nader Onderzoek 1

Locatie	Middelburgseweg 2, erf
Naam	Nader Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Nader onderzoek
Onderzoeksbureau	Lexmond Milieu-Adviezen B.V.
Rapportnummer	02.23244/EVS
Rapportdatum	30-04-2002

Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: Tpv boring A1: - tot 0,3 m-mv: zwak zandig veen. - tussen 0,3 en 1 m-mv (einde boring): zwak siltig zand. Tpv boringen A2 en A4: - tot 0,2 à 0,4 m-mv: zwak siltig, sterk humeus zand. - tussen 0,2 à 0,4 en 1 m-mv (einde diepste boring): zwak kleiig veen. Tpv boring A3: - tot 0,1 m-mv: zwak siltig, sterk humeus zand. - tussen 0,1 en 1 m-mv (einde boring): kleiig zand. Tpv boringen A2, A3 en A4 is de bovengrond matig tot sterk puinhoudend. Bovengrond: - boring A1 (0-0,3 m-mv): Lood en Zink > S. - boring A2 (0,2-0,4 m-mv): geen lood en zink boven streefwaarde. - boring A3 (0,1-0,6 m-mv): Lood en Zink > S. - boring A4 (0-0,2 m-mv): Zink > I en Lood > T. Ondergrond: MM A1 en A3 (0,5-1 m-mv, zand): Lood en Zink > S. MM A2 en A4 (0,5-1 m-mv, veen): Lood > I en Zink > S. Separate analyse: - boring A2 (0,5-1 m-mv): Lood > S. - boring A4 (0,5-1 m-mv): Lood > S. Grondwater: niet onderzocht.
--------------------------	---

	Conclusie Milieudienst: Het verkennend nader bodemonderzoek is uitgevoerd in naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek van AT Milieuadvies uit Lekkerkerk, rapportnr.: AT99233, datum: oktober 1999. Tijdens het onderzoek is ter plaatse van boring 6 matige tot sterke verhogingen aan lood en zink aangetoond. Ter plaatse van boring 6 Er zijn 4 boringen rondom boring 6 geplaatst en bemonsterd. Ter plaatse van boring 1, 2 en 3 zijn in de bovengrond lichte verhogingen aan lood en zink aangetoond. Ter plaatse van boring 4 is een matige verhoging aan lood aangetoond en een sterke verhoging aan zink aangetoond. In de ondergrond zijn lichte verhogingen aan lood en zink aangetoond. Na toetsing van de resultaten aan de VNG nota "bouwen op verontreinigde grond" blijkt dat de locatie geschikt is voor de beoogde bestemming. Op basis hiervan hoeft er geen nader bodemonderzoek uitgevoerd te worden De locatie is op grond van de milieukundige kwaliteit van de bodem geschikt voor het beoogde doel. Indien grond van de locatie wordt afgevoerd en ergens anders toegepast wordt in een werk, dan dient de kwaliteitsbepaling van de partij te voldoen aan de eisen van het Bouwstoffenbesluit. Advies Wij adviseren u de vergunningaanvrager mede te delen dat op basis van het beoordeelde bodemonderzoek er geen bodemhygiënische redenen zijn die een beletsel of beperking vormen ten aanzien van de beoogde bouwplannen op de locatie. Tevens adviseren wij u de vergunningaanvrager mede te delen dat wanneer grond van de locatie moet worden afgevoerd en ergens anders wordt toegepast de kwaliteit van de partij mogelijk conform het Bouwstoffenbesluit moet worden bepaald.
--	---

Verkennd Onderzoek 1

Locatie	Middelburgseweg 2, erf
Naam	Verkennd Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Onderzoeksbureau	AT Milieuadvies B.V.
Rapportnummer	AT99232
Rapportdatum	31-10-1999

Conclusie rapport	Zintuiglijke waarnemingen: Tot 0,5 m-mv: zwak zandig veen. Tussen 0,5 en 3 m-mv (einde diepste boring): mineraalarm veen. Plaatselijk bestaat de bovengrond uit sterk humeuze en sterk zandige klei (onder tegelverharding) of uit matig humeuze sterk siltige klei (tpv boring 6). Tpv boring 2 is in de bovengrond ca. 5% koolasbijmenging aangetroffen en tpv boring
--------------------------	--

	6 is in de bovengrond ca. 10% puinbijmenging aangetroffen. Bovengrond: Mengmonster: Lood en Zink > T en Cadmium, Koper, Kwik, Nikkel, PAK en Minerale olie > S en EOX licht verhoogd. Boring 2 (0,1-0,5 m-mv): Lood > S en Zink > T. Boring 6 (0-0,5 m-mv): Lood en Zink > T. Ondergrond: Mengmonster (0,5-2 m-mv): Zink > S. Grondwater: geen verontreinigingen. Conclusie Milieudienst: Uit het historisch onderzoek is gebleken dat er op de locatie (erfperceel) bronnen aanwezig zijn (geweest) die verontreiniging van de bodem hebben kunnen veroorzaken. Voor het erfperceel (AT99232) gaat het hierbij om een bovengrondse hbo-tank die daar aanwezig is geweest. De locatie kan derhalve als onverdacht worden aangemerkt met een verdachte deellocatie. Bij de milieudienst zijn geen gegevens over de onderzoekslocatie bekend anders dan in de rapportage aangegeven. Erfperceel Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn in de bovengrond lichte tot matige hoeveelheden aan puin aangetroffen. In de bovengrond zijn lichte verhogingen aan cadmium, koper, kwik, PAK's en minerale olie aangetoond en matige tot sterke verhogingen aan lood en zink aangetoond. In de ondergrond zijn lichte verhogingen aan zink en minerale olie aangetoond. In het grondwater zijn geen overschrijdingen van de streefwaarden aangetoond. Naar aanleiding van de verhoogde gehalten aan lood en zink is het mengmonster van de bovengrond gesplitst in deelmonsters en separaat geanalyseerd. Hieruit is gebleken dat de bovengrond ter plaatse van boring 2 licht verontreinigd met lood en zink en ter plaatse van boring 6 matig verontreinigd is met lood en sterk verontreinigd zink. Advies Het erfperceel dient ter plaatse van boring 6 nader onderzocht te worden om de omvang van de aangetoonde verontreiniging met lood en zink te bepalen. De verontreiniging dient zowel horizontaal als verticaal afgeperkt te worden. De te bouwen berging, met omgeving, dient bij het onderzoeksgebied te worden betrokken. Er dient dan ook aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden ter plaatse van de nieuw te bouwen berging en omgeving. De bouwvergunning kan vooralsnog niet worden verleend.
--	--

Verkennd Onderzoek 1

Locatie	Middelburgseweg 4
----------------	-------------------

Naam	Verkennd Onderzoek 1
Bodemonderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Onderzoeksbureau	Wiha
Rapportnummer	970960
Rapportdatum	17-10-1997

Conclusie rapport	Zintuigelijke waarnemingen: Geen Bovengrond: Geen verontreiniging Ondergrond: Geen verontreiniging Grondwater: Chroom > S Conclusie Milieudienst: Geen bijzonderheden
--------------------------	---

Voormalige bedrijfsactiviteiten

Bedrijfsnaam	
Straat + huisnummer	
Plaatsnaam	
Omschrijving activiteit	demping met houtafval
NSX-score dominante UBI	24
Startjaar activiteit	
Eindjaar activiteit	
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	

Bedrijfsnaam	
Straat + huisnummer	
Plaatsnaam	
Omschrijving activiteit	demping met houtafval

NSX-score dominante UBI	24
Startjaar activiteit	
Eindjaar activiteit	
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	

Tanks

G. Kraan

Naam	G. Kraan
Straat en huisnummer	Middelburgseweg 3 in Waddinxveen
Stofinhoud	Hbo
Status	In gebruik
Ligging	Bovengronds (zonder lekbak)
Volume (m3)	1000
Saneringswijze	
Kiwa-code (saneringscertificaat)	

Huidige bedrijven

Bedrijfs en/of Locatienaam	V.O.F. Boomkwekerij Gert Kwakernaak
Locatie	Middelburgseweg 5 in Waddinxveen
Dossiernummer	L-008775
Categorie	2
Milieu Wettelijk Kader	Type B

Bedrijfs en/of Locatienaam	J. de Kok
Locatie	Middelburgseweg 5 in Waddinxveen
Dossiernummer	L-008776
Categorie	1

Milieu Wettelijk Kader	Type B
------------------------	--------

Bedrijfs en/of Locatienaam	Gasdrukregel en meetstation Middelburgseweg 5
Locatie	Middelburgseweg 5 in Waddinxveen
Dossiernummer	L-008777
Categorie	1
Milieu Wettelijk Kader	Type B

Bedrijfs en/of Locatienaam	Eneco
Locatie	Middelburgseweg 3 in Waddinxveen
Dossiernummer	L-008773
Categorie	1
Milieu Wettelijk Kader	-

Bedrijfs en/of Locatienaam	J. van Spengen
Locatie	Henegouwerweg 10 in Waddinxveen
Dossiernummer	L-008621
Categorie	2
Milieu Wettelijk Kader	Type B

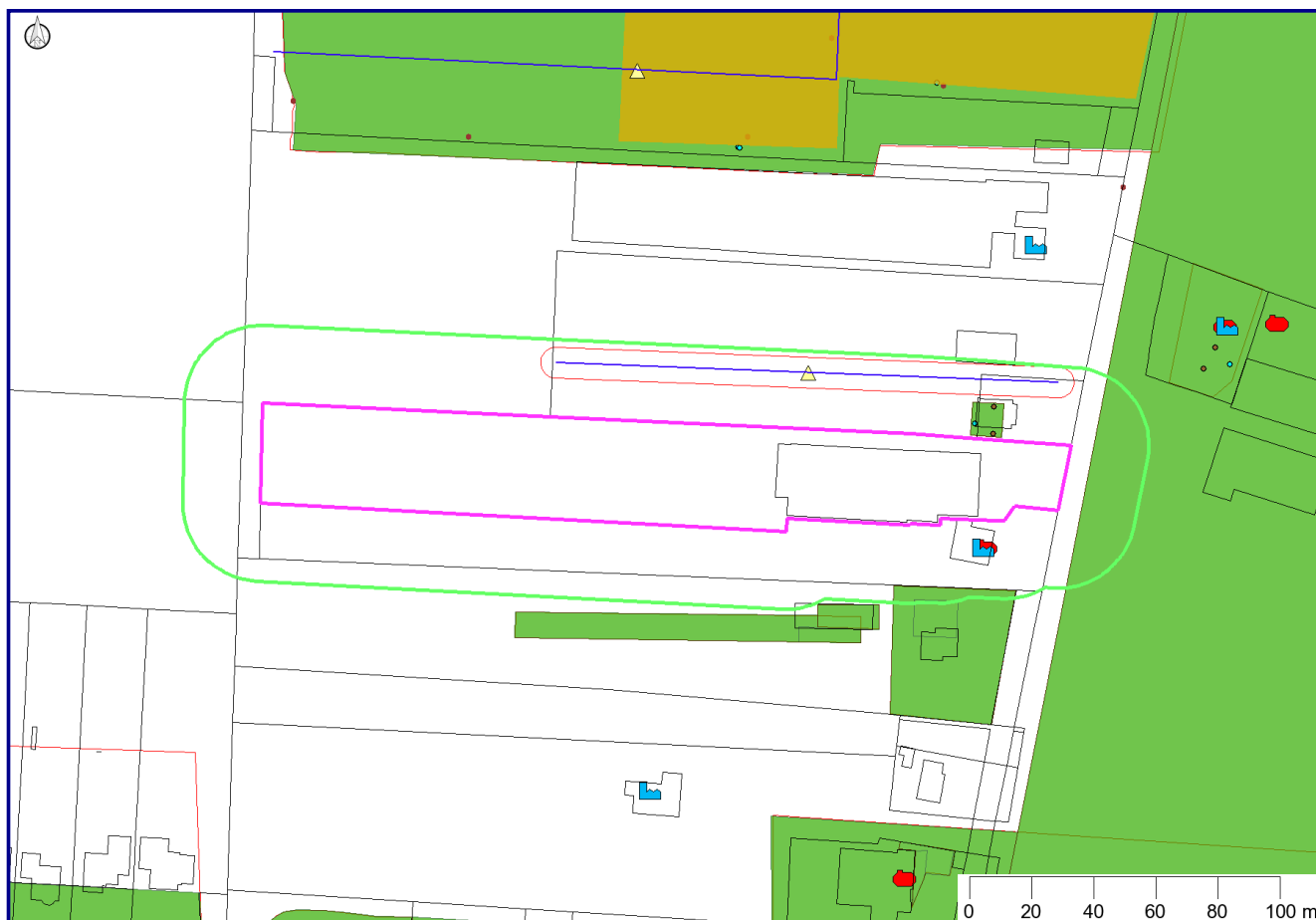
Slotdempingen

Dempingsnummer	A31CZ0152
Status	toegankelijk
Bijzonderheden	demping geconstateerd
Dempingsmateriaal	houtafval
Bron	PZH

Grondwater beschermingsgebied

Geen gegevens beschikbaar

Bodeminformatie (Nazca)



	Locatie		Tank
	Onderzoek		Bedrijf
	Boorpunt		Adreslocatie
	grond		Slootdempingen
	grondwater		Kadaster/GBKN
	oppervlaktewater		Verontreinigingscontour
	Geselecteerd gebied		Saneringscontour
	25-meter contour		Zorgmaatregel

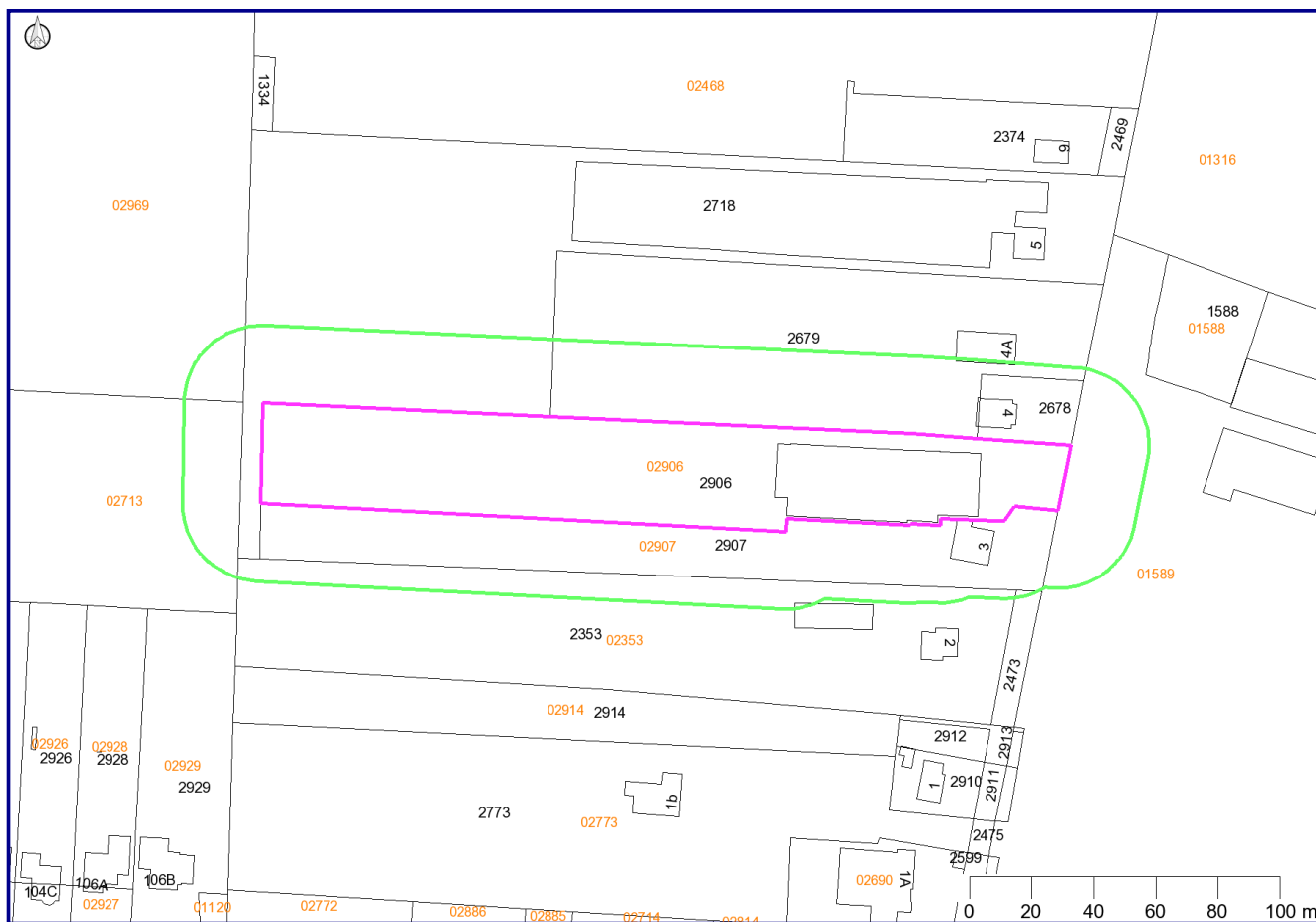
Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 106096 Y 451041

Buffer: 25 meter

Datum rapportage: 18-09-2014

Topografie



Kadaster/GBKN



Geselecteerd gebied

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 106096 Y 451041

Buffer: 25 meter

Datum rapportage: 18-09-2014

Toelichting op verstrekte informatie

Locatie

Alle bij de Omgevingsdienst bekende bodemonderzoeksrapporten zijn ingevoerd in het Bodem Informatie Systeem. Niet alle uitgevoerde bodemonderzoeken zijn bekend bij de Omgevingsdienst. Bijvoorbeeld onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van een particuliere grondtransactie zijn vaak niet bekend bij de overheid en derhalve ook niet aanwezig in het Bodem Informatie Systeem (BIS). Indien u in het bezit bent van een dergelijk onderzoeksrapport verzoeken wij u deze op te sturen naar de Omgevingsdienst, zodat wij dit kunnen invoeren in het systeem. Bodemonderzoeksrapporten kunnen worden ingezien bij de betreffende gemeente of voor Gouda bij de Omgevingsdienst Midden-Holland.

De bodemonderzoeksrapporten zijn in het BIS ingedeeld per locatie. Eén locatie kan meerdere rapporten bevatten.

Hieronder volgt een toelichting per item:

Locatie	De naam van de locatie waaronder deze in het BIS bekend is.
Locatiecode	Unieke code van de locatie in het BIS
Bevoegd gezag code	Unieke code van de locatie.
Potentieel bodembedreigende activiteiten	Potentieel bodembedreigende activiteiten die op de locatie plaats vinden of hebben gevonden.
Vervolgactie i.h.k.v. Wbb	De verplichting die in het kader van de Wet bodembescherming op de locatie rust. Let op: Indien er in het kader van de Wbb geen vervolgactie noodzakelijk is ("geen vervolg") wil dit niet zeggen dat er in een ander kader geen verplichting bestaat om de bodem te onderzoeken. Bij een bouwvergunning of grondverzet kan bijvoorbeeld alsnog een bodemonderzoek noodzakelijk zijn. Zie hiervoor de betreffende nota's op de website van de Omgevingsdienst (nota Bodemkwaliteit bij Bouwen en Nota Bodembeheer). "Geen vervolg" wil zeggen dat er bij ongewijzigd gebruik geen onderzoeks- of saneringsnoodzaak bestaat.
Status verontreiniging	De verontreinigingstatus van de gehele locatie op basis van alle uitgevoerde bodemonderzoeken. Als alleen een historisch (voor-) onderzoek is uitgevoerd kan alleen een verwachting worden uitgesproken (potentieel verontreinigd of potentieel ernstig). Als een bodemonderzoek is uitgevoerd is de locatie wel of niet ernstig verontreinigd.
Status beschikking	De beschikkingstatus van de locatie op basis van het meest recente besluit.

Besluiten bij locatie

De besluiten die genomen zijn op de locatie worden hier weergegeven. Eventuele belemmeringen als gevolg van deze besluiten zijn ingeschreven bij het Kadaster.

Onderzoeken

De rapporten worden op twee plaatsen getoond in het rapport:

1. Onderzoeken bij locatie
2. Onderzoeken binnen geselecteerd gebied

Bij "Onderzoeken bij locatie" worden alle rapporten getoond die op de locatie zijn uitgevoerd. Bij "Onderzoeken binnen geselecteerd gebied" worden alleen de onderzoeken getoond, waarvan zeker is dat deze binnen het selecteerde gebied zijn uitgevoerd en waarvan de onderzoekscontour is ingetekend in het BIS.

Voormalige bedrijfsactiviteiten

Tussen 1995 en 1997 heeft de provincie Zuid-Holland een inventarisatie laten uitvoeren van potentieel verontreinigde voormalige bedrijfsterreinen. Voor de inventarisatie is gebruik gemaakt van twee archiefbronnen, te weten:

- Het archief van de Kamers van Koophandel in de provincie.
- De op grond van de Hinderwet aan bedrijven verleende vergunningen.

Met beide bronnen wordt ruwweg de tijdsperiode 1824 tot 1997 gedekt. Uit de enorme hoeveelheid informatie die in de genoemde bronnen ligt opgeslagen, is een selectie gemaakt. Met deze inventarisatie kan worden bekeken of er in het verleden bodembedreigende bedrijfsactiviteiten op een perceel hebben plaatsgevonden. Met de NSX-score (dominante UBI) kan een inschatting worden opgemaakt hoe bodembedreigend de genoemde vergunde activiteit is. Deze score loopt van 0 tot 1000. Een score van 0 betekent dat de activiteit niet bodembedreigend is. Een score van 1000 betekent dat de activiteit (in grote mate) bodembedreigend is. Een vermelding met een hoge score hoeft niet te betekenen dat er ook daadwerkelijk bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is. Bodemonderzoek zal dit moeten uitwijzen. Onder "Archiefverwijzing" wordt vermeld in welk archief het Hinderwetdossier van de voormalige bedrijfsactiviteiten kunnen worden gevonden. (Zie de introductiepagina van www.bodembalie.nl voor een toelichting op de archieven en dossiernummers).

Brandstoftanks

Een tank is volgens wettelijke richtlijnen gesaneerd als er een kenmerk van een tanksaneringscertificaat is ingevuld achter het kopje KIWA code. Het kan voorkomen dat onder het kopje Brandstoftanks geen tank is weergegeven, maar bij het item "Potentieel bodembedreigende activiteiten" bij Locatiegegevens wel een tank is aangegeven (en andersom). Indien onduidelijkheid bestaat over de aanwezigheid en/of status van een tank zal nader archief en/of bodemonderzoek nodig zijn om na te gaan of een tank aanwezig is.

Huidige bedrijven

Dit zijn de bedrijven die onder de Wet milieubeheer vallen en bekend zijn bij de omgevingsdienst Midden-Holland. De milieucategorie loopt van 1 (laag milieubelastend) tot 5 (hoog milieubelastend). Indien gewenst kunnen dossiers worden ingezien bij de gemeente.

Slootdempingen

In 1995 is voor het gehele landelijke gebied in Zuid-Holland een onderzoek naar stortplaatsen en slootdempingen uitgevoerd. Het betrof een luchtfoto-interpretatie, waarbij luchtfoto's uit 1955 zijn vergeleken met luchtfoto's uit 1992. Daarbij is vastgesteld welke waterlopen en waterplassen die in 1955 nog zichtbaar waren, in 1992 waren 'verdwenen' en waar dus sprake moest zijn van een demping. Op deze wijze werden circa 40.000 gedempte sloten opgespoord. Als er sprake is van een slootdemping wil nog niet zeggen dat er ook sprake is van een bodemverontreiniging.

Bij de slootdempingen wordt onderscheid gemaakt in de bron van de informatie over de demping:

- PZH: provincie Zuid-Holland is bronhouder van het bestand. Vanaf 1 juli 2012 kan contact met de Omgevingsdienst Midden-Holland worden opgenomen voor deze slootdempingen.
- SBK: de Stichting Bodembeheer Krimpenerwaard heeft een overeenkomst afgesloten met de eigenaar van het perceel over het saneren en beheer van de demping. De SBK heeft meer informatie over de demping, tel. 0182-346062
- TBK: Slootdempingen zijn uitgevoerd bij het bouwrijp maken van woonwijken in de gemeenten Nederlek, Ouderkerk en Bergambacht. De informatie is afkomstig van het Technisch Bureau Krimpenerwaard, tel 0180-514455

Grondwater beschermingsgebied

De Provincie Zuid-Holland wijst grondwater beschermingsgebieden aan. Deze informatie kan van belang zijn indien u van plan bent activiteiten te ontplooiën in een dergelijk gebied.

Informatie van percelen in een straal van 25 meter rondom de locatie

Naast de informatie van het opgevraagde perceel wordt ook informatie van de omliggende percelen weergegeven. In de NEN 5725 staat omschreven dat bij een Vooronderzoek informatie in een straal van 50 meter moet worden betrokken. Gezien de bodemgesteldheid in de regio Midden-Holland (voornamelijk veen en klei, welke slecht doorlatend zijn), acht de Omgevingsdienst een straal van 25 meter voldoende om alle potentiële bodembedreigingen in beeld te hebben.

Alle informatie van percelen in een straal van 25 meter wordt geselecteerd. De aangeboden informatie kan omvangrijk zijn. Beoordeel daarom aan de hand van de kaart en de locatienamen of de geselecteerde informatie van belang is.

Heeft u vragen over de geleverde bodeminformatie? Mail dan uw vraag naar Bodembalie@odmh.nl.

Disclaimer

Op de BodemBalie wordt van het door u opgegeven adres de bij de Omgevingsdienst Midden-Holland bekende informatie over de bodemkwaliteit getoond. De informatie is afkomstig uit het Bodem Informatie Systeem en wordt automatisch gegenereerd op basis van geografische ligging van het opgegeven perceel. Het betreft informatie over:

- uitgevoerde bodemonderzoeken
- huidige bedrijfsactiviteiten
- voormalige bedrijfsactiviteiten
- brandstoftanks
- slootdempingen
- grondwaterbeschermingsgebieden

Nadrukkelijk wordt erop gewezen dat alleen een recent bodemonderzoek betrouwbare informatie geeft over de kwaliteit van het betreffende perceel. Overige informatie moet worden beschouwd als indicatie voor de te verwachten bodemkwaliteit. Tevens wijzen wij u erop dat indien geen informatie voorhanden is dit niet automatisch betekent dat de bodem schoon is. De Omgevingsdienst heeft in dat geval geen informatie van dit perceel beschikbaar in het Bodem Informatie Systeem. Voor de bodeminformatie is alle zorg in acht genomen die redelijkerwijs gevergd kan worden. Fouten zijn echter niet uit te sluiten en de lezer dient niet zondermeer uit te gaan van de juistheid van de informatie. De Omgevingsdienst is dan ook nimmer aansprakelijk voor de gevolgen van activiteiten die worden ondernomen op basis van de informatie en voor alle directe en indirecte schade, van welke aard dan ook, voortvloeiend uit of in verband staand met het gebruik van de informatie. Evenmin is de Omgevingsdienst aansprakelijk voor de eventuele gevolgen van het (al dan niet tijdelijk) onbeschikbaar zijn van deze website of enige informatie op de website.

Intellectueel eigendom

De data uit het Bodem Informatie Systeem is intellectueel eigendom van de Omgevingsdienst. Reproductie is alleen toegestaan voor niet-commerciële doeleinden en alleen met bronvermelding. Het is niet toegestaan de informatie te verhandelen aan derden.

Kadastrale kaart en GBKN

Op de kaarten rusten intellectuele eigendomsrechten. Deze rechten, waaronder auteursrecht en databankenrecht als bedoeld in de Databanken-wet, zijn voorbehouden. Dit materiaal mag alleen gebruikt worden voor persoonlijke, niet commerciële doelen. U stemt in het getoonde materiaal niet te reproduceren, te verspreiden, te verkopen, te publiceren, of te circuleren zonder uitdrukkelijke toestemming van rechthebbende te hebben verkregen via de Omgevingsdienst. Via e-mail kunt u contact opnemen voor meer informatie over het gebruik van het materiaal. De rechthebbende op het materiaal, waaronder de kaarten, is niet verantwoordelijk voor schade voortvloeiende uit of verband houdende met de inhoud of het gebruik van het materiaal. De bezoeker van de site vrijwaart de rechthebbende voor aanspraken van derden op mogelijke vergoeding van schade voortvloeiende uit of verband houdende met de inhoud of het gebruik van het materiaal.

Overige bepalingen

De Omgevingsdienst streeft ernaar de gepresenteerde informatie op deze site zo actueel mogelijk te houden. De Omgevingsdienst behoudt zich het recht voor om te allen tijde de informatie op deze site (inclusief de disclaimer) zonder voorafgaande mededeling te wijzigen. De Omgevingsdienst kan geen waarborg geven dat deze site te allen tijde zonder fouten is, noch kan zij de juistheid en actualiteit garanderen van informatie gevonden op sites die aan deze site gekoppeld zijn. Noch deze site noch enige informatie op deze site heeft een officiële status. De Omgevingsdienst accepteert geen enkele aansprakelijkheid voor de inhoud van deze website of de getoonde informatie. Deze getoonde informatie kan daarom niet gebruikt worden als basis voor enige claim.



Bodemloket Een initiatief van gemeenten, provincies en het Rijk

[Home](#) [Naar de kaart](#) [Veel gestelde vragen](#) [Bevoegd gezag](#)

Zoeken

[Home](#) > Kaart

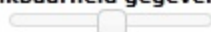
Kaart

Achtergrondkaart



☒ Voortgang bodemonderzoek

Beschikbaarheid gegevens



- Eigen website beschikbaar
- Geen gegevens in Bodemloket

Voortgang



- Gesaneerd
- Onderzoek uitgevoerd, geen noodzaak tot verder onderzoek of sanering
- Onderzoek uitgevoerd, verder onderzoek kan noodzakelijk zijn
- Historische activiteit bekend

☐ Bodemkwaliteitskaarten

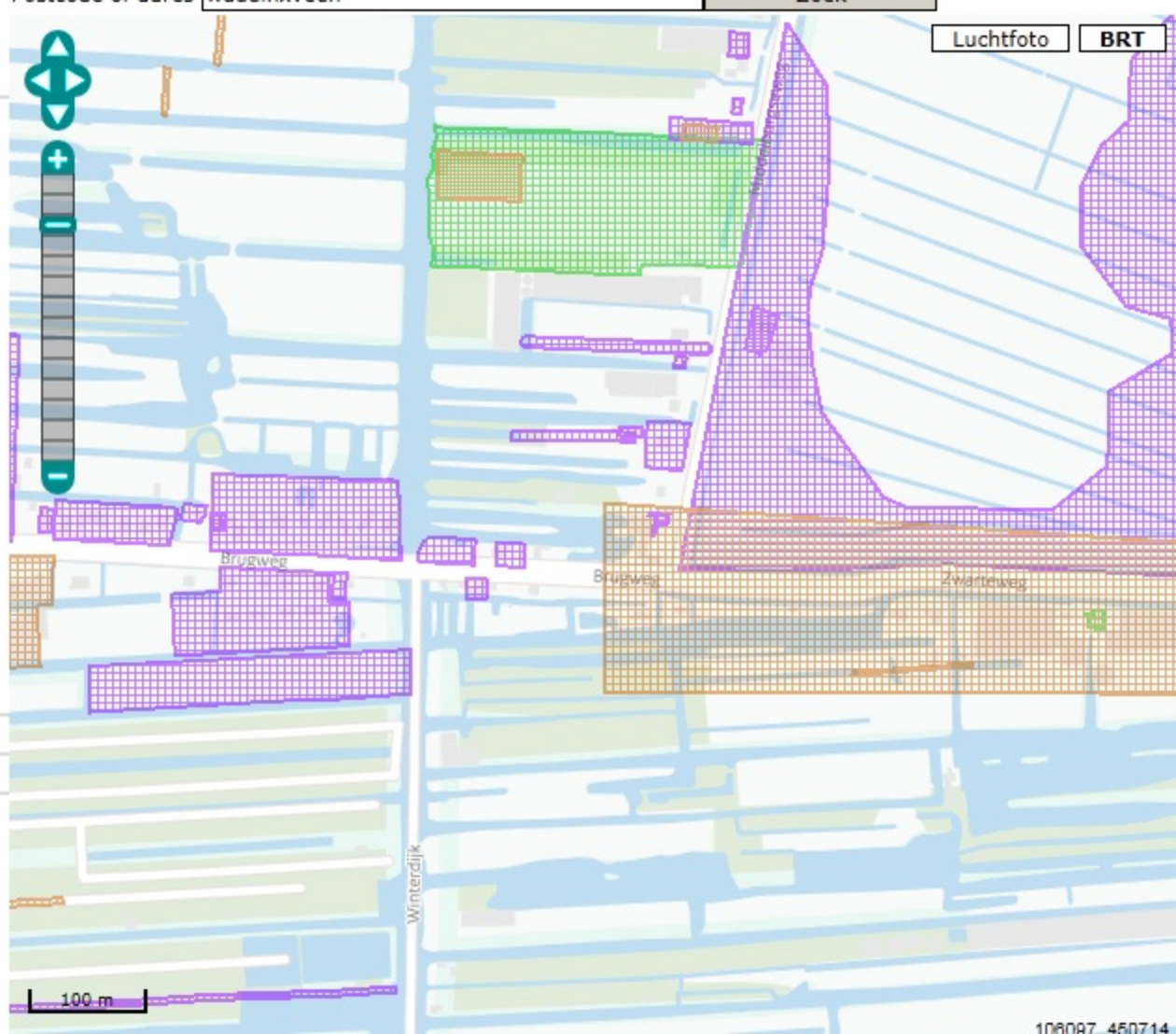
☐ Mijnsteengebieden

Postcode of adres

Zoek

[Luchtfoto](#)

[BRT](#)



Bodemloket rapport

geprint op 18 Nov 2013 08:10

Rapport ZH062709326

Locatie

ID	ZH062709326
Locatiecode BIS	NZ062700196
Locatie	Middelburgseweg 2, erf
Adres	Middelburgseweg 2 Waddinxveen
Gegevensbeheerder	Milieudienst Midden-Holland
Bevoegd gezag	Milieudienst Midden-Holland

Statusinformatie

Beschikking ernst en risicobepaling	
Vervolg	voldoende onderzocht

Saneringsinformatie

Type sanering

Start

Eind

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
hbo-tank (bovengronds) (631302)	onbekend	onbekend

Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Nader onderzoek	Lexmond Milieu-Adviezen B.V.	02.23244/EVS	2002-04-30
Verkennd onderzoek NEN 5740	AT Milieuadvies B.V.	AT99232	1999-10-31

Besluiten

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

Beschikte kadastrale percelen

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

Contact

Omgevingsdienst Midden-Holland

Website: <http://www.BodemBalie.nl>

E-mail: BodemBalie.md@odmh.nl



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.

Bodemloket rapport

geprint op 18 Nov 2013 08:11

Rapport ZH062709327

Locatie

ID	ZH062709327
Locatiecode BIS	NZ062700197
Locatie	Middelburgseweg 2, slootdemping
Adres	Middelburgseweg 2 Waddinxveen
Gegevensbeheerder	Milieudienst Midden-Holland
Bevoegd gezag	Milieudienst Midden-Holland

Statusinformatie

Beschikking ernst en risicobepaling	
Vervolg	voldoende onderzocht

Saneringsinformatie

Type sanering
Start
Eind

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
demping met puin en/of bouw- en sloopafval (900067)	1960	1999
glastuinbouw (011218)	onbekend	1999
boomkwekerij (01122)	onbekend	onbekend

Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkenkend onderzoek NEN 5740	AT Milieuadvies B.V.	AT99233	1999-10-31
Nader onderzoek	Lexmond Milieu-Adviezen B.V.	02.23244/EVS	2002-04-30

Besluiten

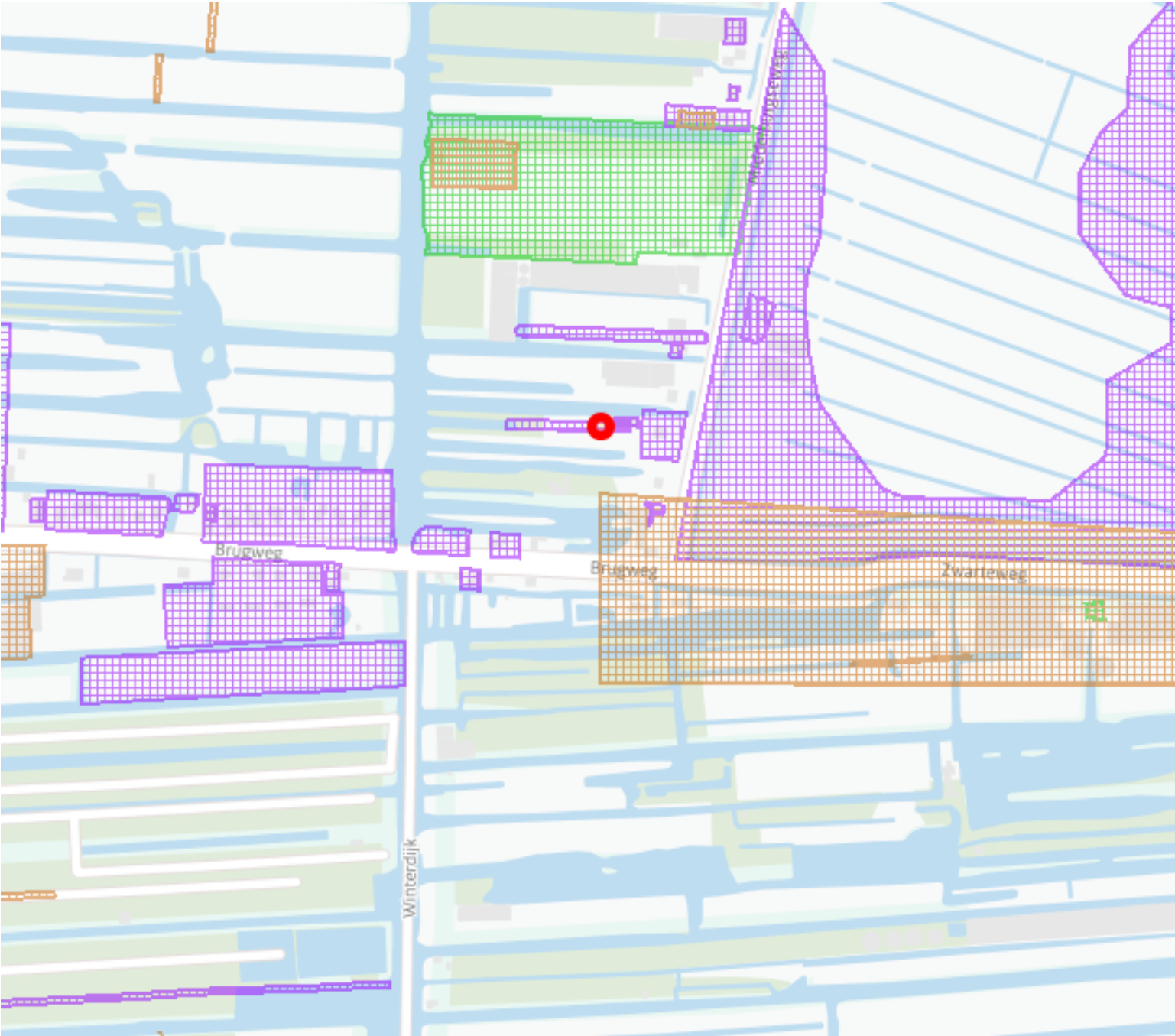
Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
---------	--------------	---------

Beschikte kadastrale percelen

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

Contact

Omgevingsdienst Midden-Holland
Website: <http://www.BodemBalie.nl>
E-mail: BodemBalie.md@odmh.nl



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.

Bodemloket rapport

geprint op 18 Nov 2013 08:41

Rapport ZH062709434

Locatie

ID	ZH062709434
Locatiecode BIS	NZ062700198
Locatie	Middelburgseweg 4
Adres	Middelburgseweg 4 Waddinxveen
Gegevensbeheerder	Milieudienst Midden-Holland
Bevoegd gezag	Milieudienst Midden-Holland

Statusinformatie

Beschikking ernst en risicobepaling

Vervolg voldoende onderzocht

Saneringsinformatie

Type sanering

Start

Eind

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennd onderzoek NVN 5740	Wiha	970960	1997-10-17

Besluiten

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

Beschikte kadastrale percelen

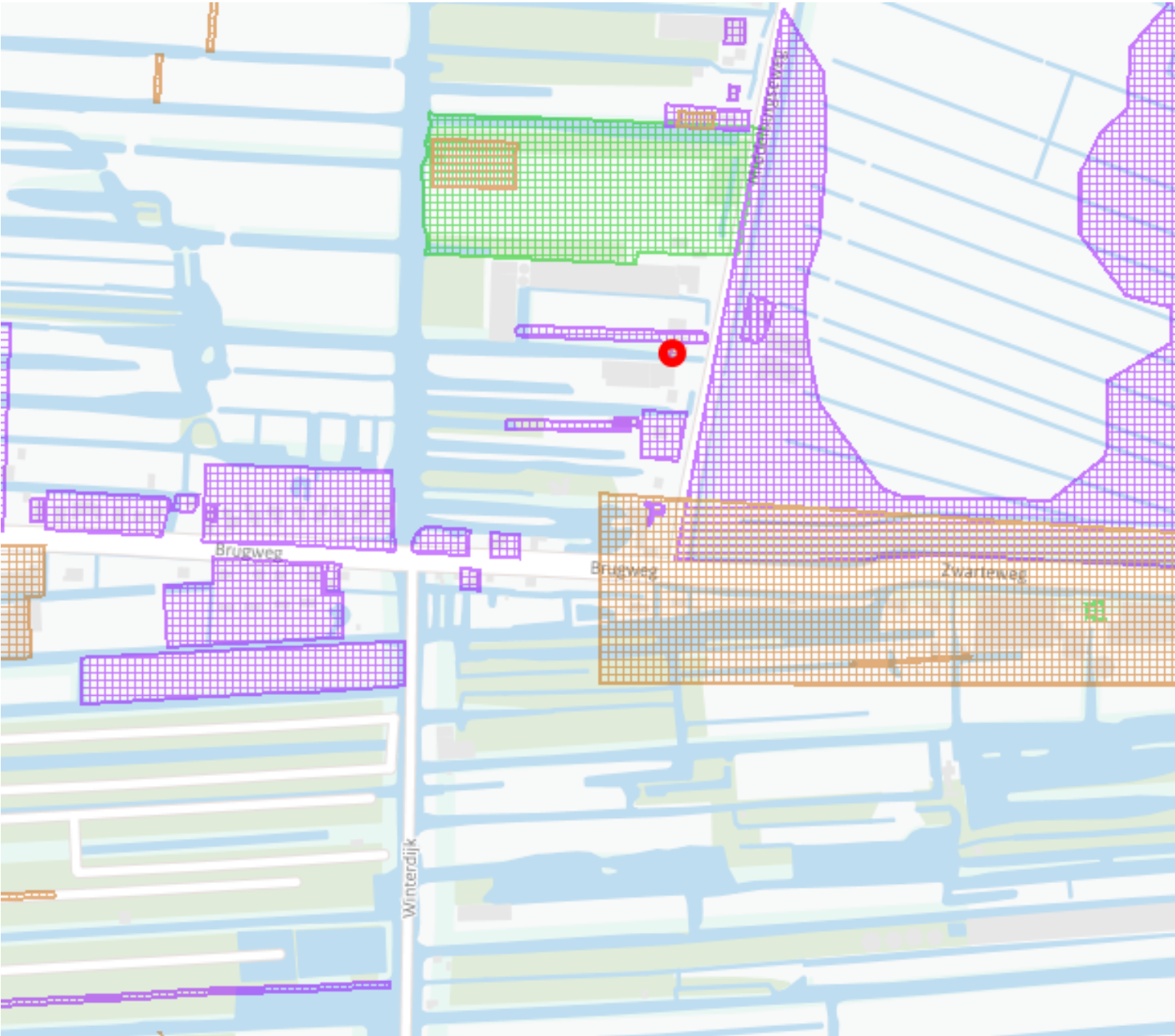
Code	Sectie	Perceel
------	--------	---------

Contact

Omgevingsdienst Midden-Holland

Website: <http://www.BodemBalie.nl>

E-mail: BodemBalie.md@odmh.nl



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.

Bodemloket rapport

geprint op 18 Nov 2013 08:45

Rapport ZH062709050

Locatie

ID	ZH062709050
Locatiecode BIS	NZ062701664
Locatie	Demping/Stort: 31cz02134
Adres	WADDINXVEEN
Gegevensbeheerder	Milieudienst Midden-Holland
Bevoegd gezag	Milieudienst Midden-Holland

Statusinformatie

Beschikking ernst en risicobepaling	
Vervolg	voldoende onderzocht

Saneringsinformatie

Type sanering
Start
Eind

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
demping met houtafval (900064)	onbekend	1989

Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Historisch onderzoek			

Besluiten

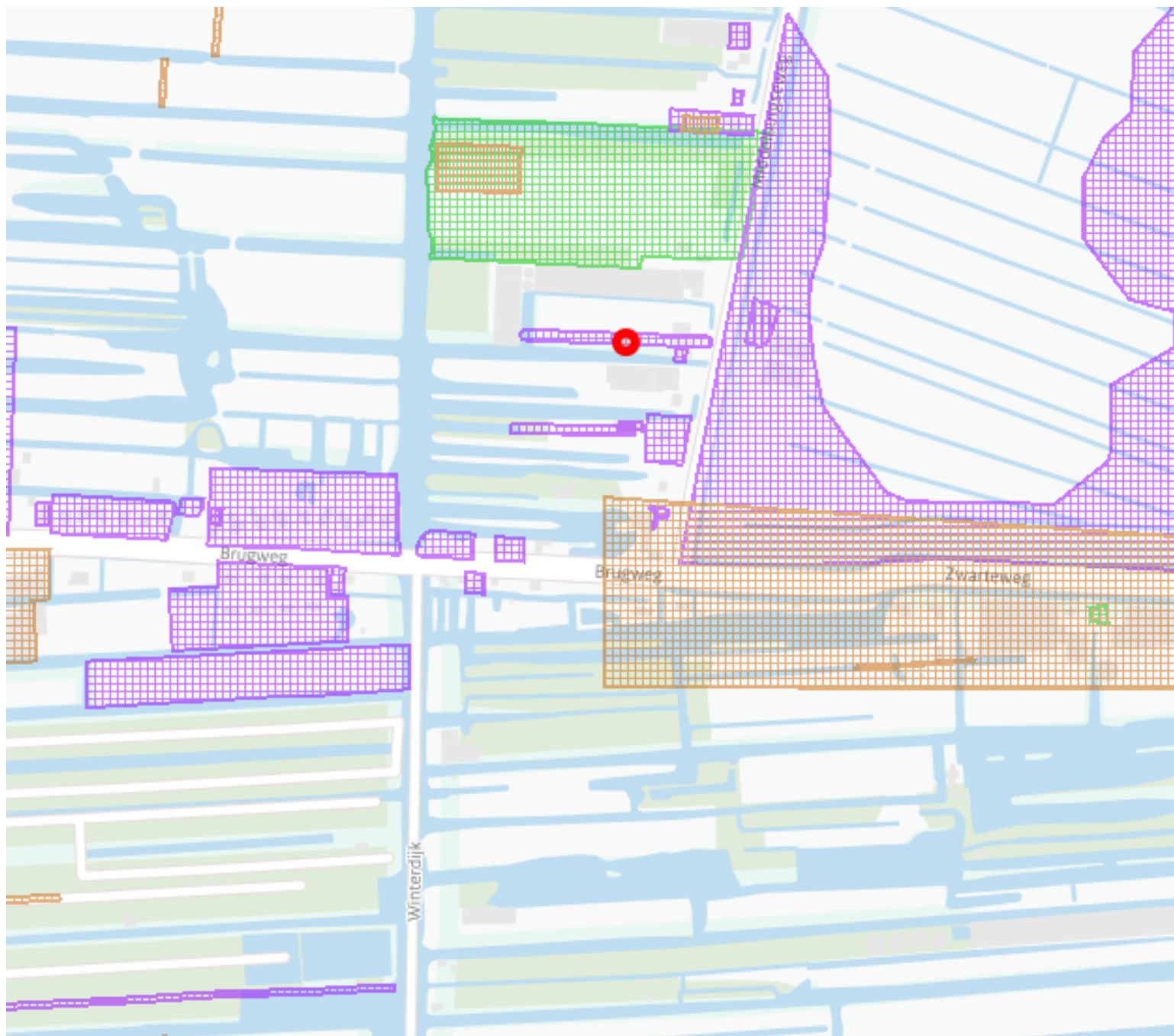
Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
---------	--------------	---------

Beschikte kadastrale percelen

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

Contact

Omgevingsdienst Midden-Holland
Website: <http://www.BodemBalie.nl>
E-mail: BodemBalie.md@odmh.nl



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:

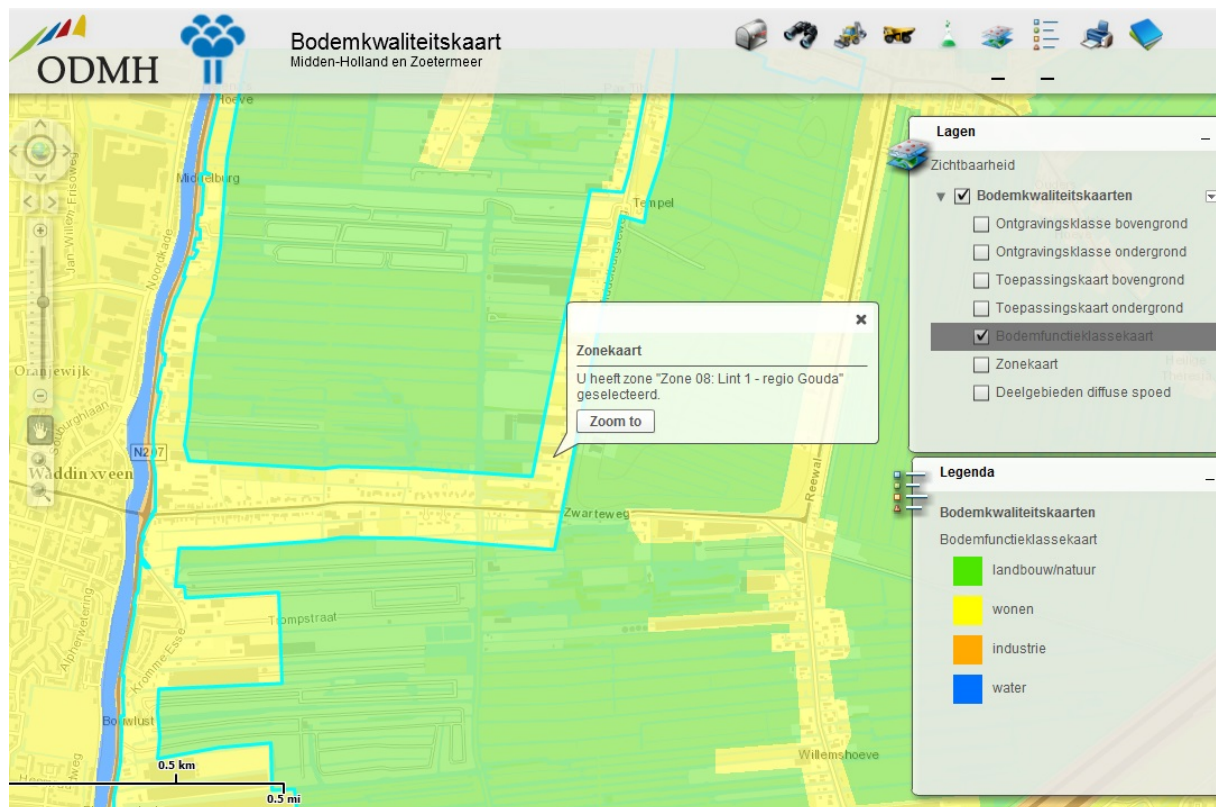
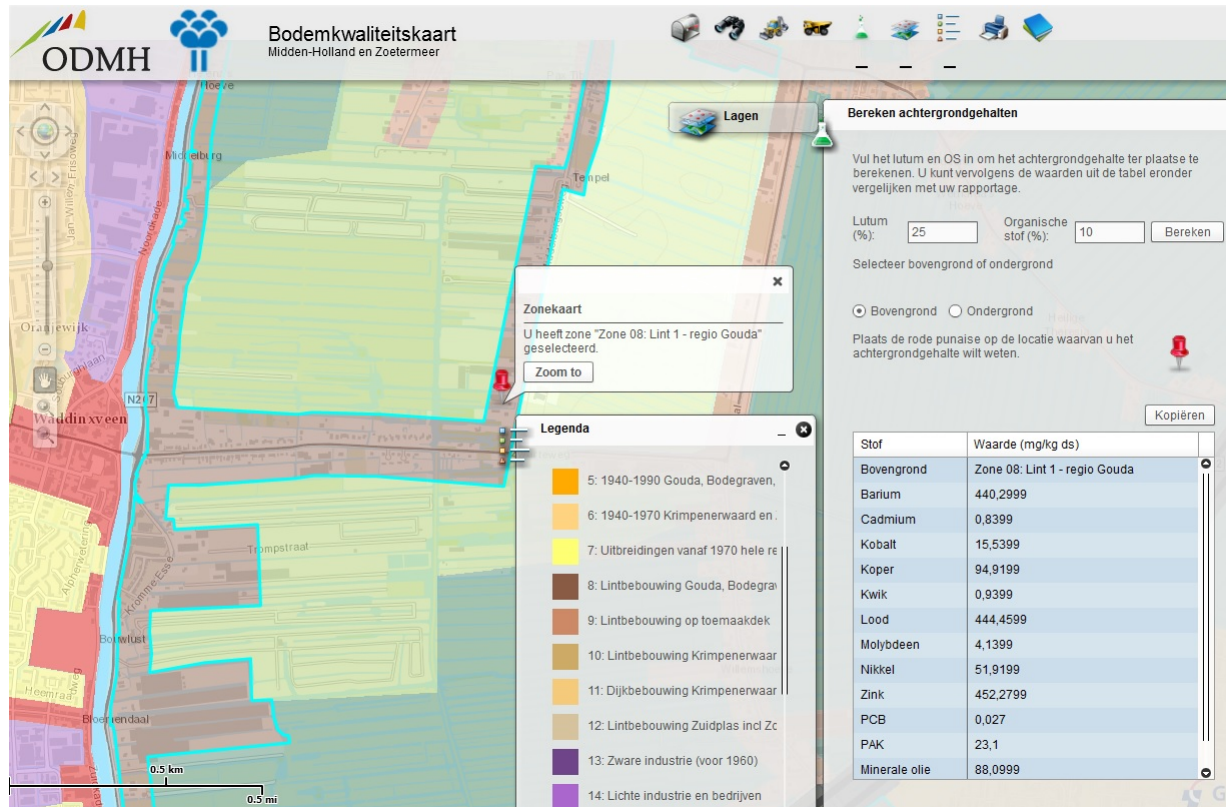
De gegevens op het Bodemloket zijn met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade 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.

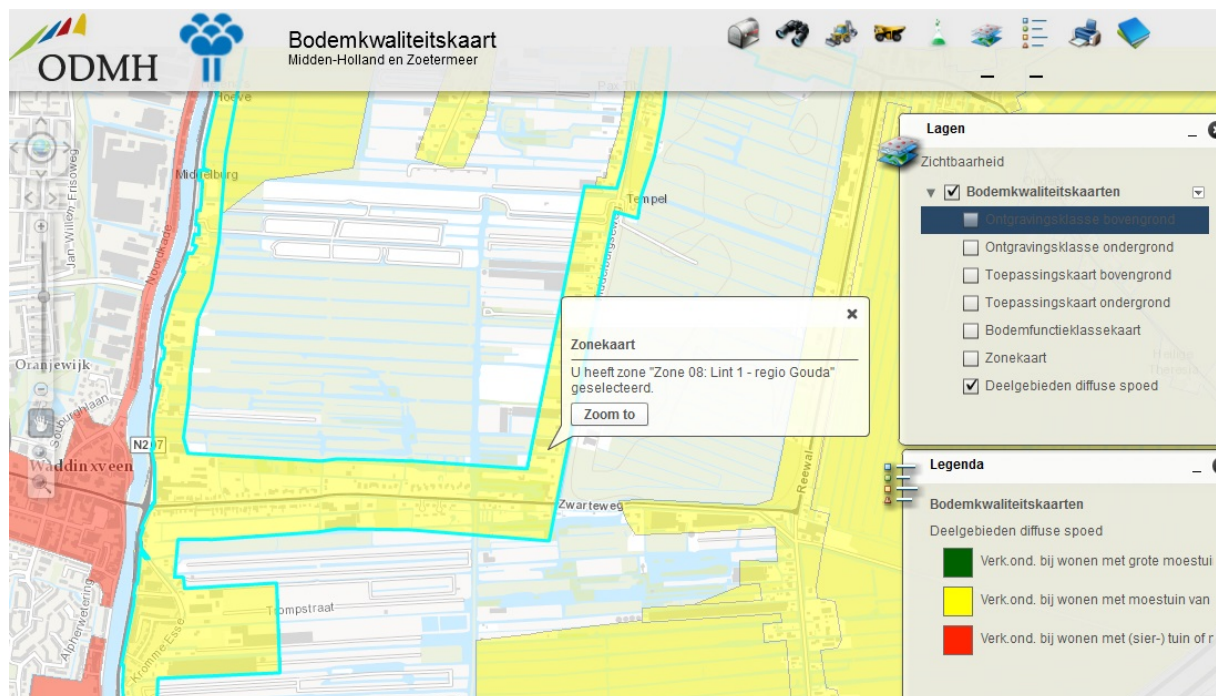
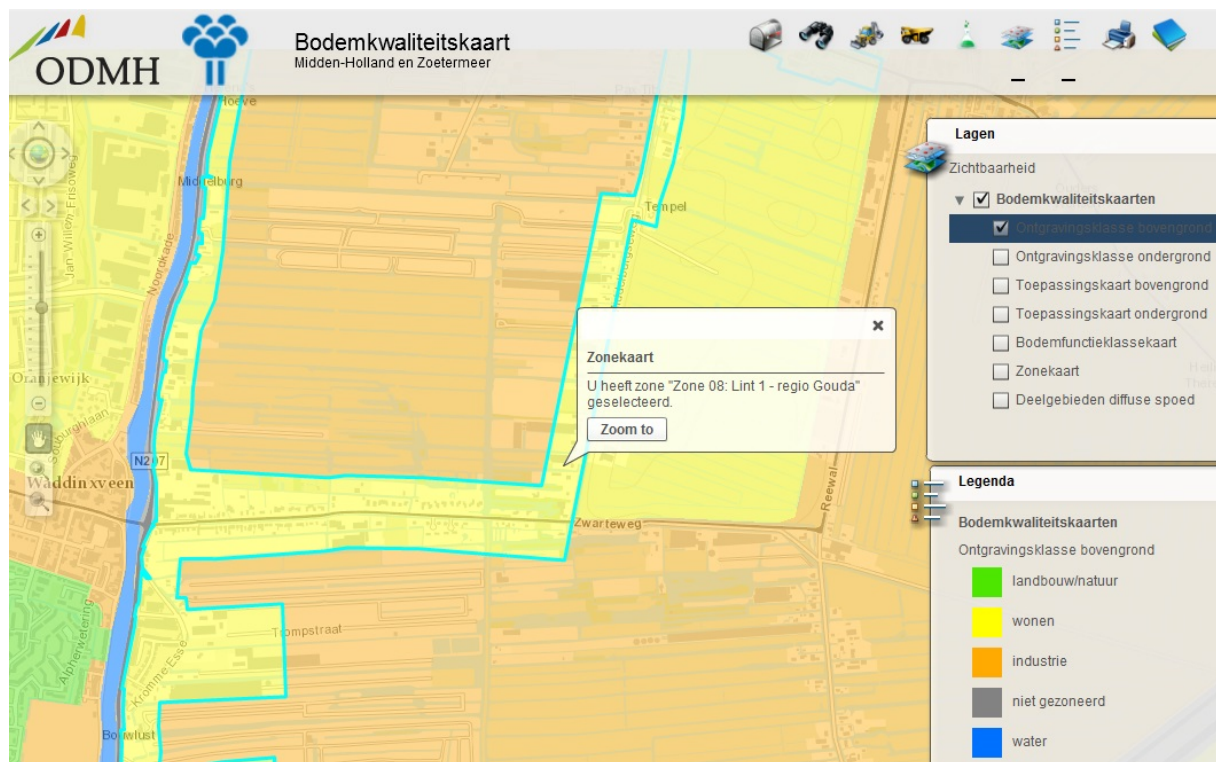
De provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn, leveren informatie aan voor het Bodemloket. Ook andere instanties - zoals kleinere gemeenten - hebben soms bodeminformatie, maar deze vindt u voorlopig nog niet op deze website. Wilt u een compleet beeld? Neem dan zeker óók 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.



Kwaliteitskaarten ODMH









Watwaswaar.nl

WAT WAS WAAR over de site schatkamer nieuws english contact

WAAR **WAT** Alle soorten informatie **WANNEER** Alle tijden **WELKE** Deelnemende Instellingen

referentiekaart uit aan

Mijn selectie

KADASTERKAART (MINUUTPLAN)

Waar: Waddinxveen
voorheen Broek, Zuid
Holland, sectie C, blad 01.
Wanneer: 1811 - 1832
Instelling: WatWasWaar

Meer afbeeldingen

OUDE KAARTEN UIT DE COLLECTIE HOOGHEMRAADSCHAP VAN RIJNLAND

Waar: Waddinxveen
Wanneer: 1759-1760
Wie: Kl. Vis
[Meer info over dit object](#)
Instelling: [hoogheemraadschap van Rijnland](#)

kaart

TOPOGRAFISCHE MILITAIRE KAART (BONNEBLAD - KLEUR)

Waar: GOUDA
Wanneer: 1914
Kaartnummer: 461
Instelling: Kadaster

TOPOGRAFISCHE MILITAIRE KAART

(1:25.000)

Wanneer: 1950
Waar: Alphen aan den Rijn / Boskoop / Gouda / Waddinxveen
Kaartnummer: 31C
Instelling: Kadaster

Kaart

TOPOGRAFISCHE KAART (1:25.000)

Wanneer: 1959
Waar: Alphen aan den Rijn / Boskoop / Gouda / Waddinxveen
Kaartnummer: 31C
Instelling: Kadaster

TOPOGRAFISCHE KAART (1:25.000)



WAT WAS WAAR

[over de site](#) [schatkamer](#) [nieuws](#)

[english](#)

[contact](#)



Stuur door

[+ Mijn selectie](#)

[- Alle informatie op de kaart](#)

TOPOGRAFISCHE KAART
(1:25.000)

Wanneer: 1969

Waar: Alphen aan den Rijn / Boskoop / Gouda / Waddinxveen

Kaartnummer: 31C

Instelling: Kadaster



TOPOGRAFISCHE KAART
(1:25.000)

Wanneer: 1959



kaart

TOPOGRAFISCHE KAART
(1:25.000)

Wanneer: 1992

Waar: Alphen aan den Rijn / Boskoop / Gouda / Waddinxveen

Kaartnummer: 31C

Instelling: Kadaster



TOPOGRAFISCHE KAART
(1:25.000)

Wanneer: 1981

Waar: Alphen aan den Rijn / Boskoop / Gouda /



Bijlage 7: Certificaten betrokken personen



Bijlage 7: Certificaten betrokken personen

Boorwerk:

17-10-2014

BRL2001 F. Kruithof

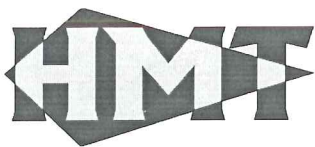
HMT certificaat K43672/04

Grondwatermonstername:

17/27-10-2014

BRL2002 F. Kruithof

HMT certificaat K43672/04



3.33 VELDWERKZAAMHEDEN

VERKLARING VAN ONAFHANKELIJKHEID VOOR DE KRITISCHE FUNCTIE

"Veldwerk t.b.v. milieuhygiënisch bodemonderzoek"

Hierbij verklaren de navolgend genoemde geregistreerde veldwerkers dat het veldwerk op onderstaande locatie, onafhankelijk van de opdrachtgever en/of eigenaar is uitgevoerd (zijne degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem/locatie).

Projectnummer: 13281INW

Onderzoekslocatie: Middelburgseweg 3 Waddinxveen

Plaats: 11' wende

datum veldwerk: 17-10-14

conform de eisen van de (aankruisen):

BRL 2001: ☒

BRL 2002: ☒

Naam geregistreerd veldwerker: F. Kruitbos

Handtekening veldwerker:

Naam geregistreerd veldwerker:

Handtekening veldwerker:

Naam geregistreerd veldwerker:

Handtekening veldwerker:



Bijlage 8: Toelichting en normen Besluit Bodemkwaliteit

Het Besluit (en de Regeling) Bodemkwaliteit geeft regels en normen voor het classificeren van de bodemkwaliteit, het kwalificeren van toe te passen grond en bagger en van vormgegeven en niet-vormgegeven bouwstoffen. Het besluit is per 1 januari 2008 van toepassing voor de waterbodembodem en per 1 juli 2008 ook voor de landbodembodem. Het besluit is geen vervanging van de Wet bodembescherming. Het besluit vervangt:

- Bouwstoffenbesluit (BB)
- Vierde Nota Waterhuishouding (NW4)
- Ministeriële vrijstellingsregeling grondverzet
- Ministeriële vrijstellingsregeling samenstellings- en immissiewaarden
- Kwalibo-regeling
- Diverse tijdelijke regelingen

In deze rapportage zijn gehalten van stoffen in grond en bagger getoetst aan de normen die zijn gevoegd in tabel 1 en 2 van bijlage B Regeling Bodemkwaliteit, die is samengevat met de tabel aan het einde van deze bijlage. Bij kwalificeren van land- en waterbodems en op land en in oppervlaktewater te gebruiken grond en bagger zijn de volgende niveaus gedefinieerd:

	Kwalificaties	Eis	Opmerking
Kwalificatie landbodembodem	Landbouw/natuur	<AW _{LB}	
	Wonen	<Wo	
	Industrie	<Ind	
	Sterke bodemverontreiniging	>i-waarde LB	Ind-eis ≠ i-waarde LB
Kwalificatie waterbodembodem	Schone waterbodembodem	<AW _{WB}	
	Klasse A	<A	
	Klasse B	<B	
	Sterke waterbodembodemverontreiniging	>i-waarde WB	B-eis = i-waarde WB
Kwalificatie grond	AW, wonen, industrie, klasse A, klasse B ^B , niet toepasbare grond		
Kwalificatie slib	AW, wonen, industrie, klasse A, klasse B, niet toepasbaar slib		

B^B: Bij gebruik van grond in oppervlaktewater als klasse B-materiaal, mag de waarde "Industrie" niet worden overschreden

AW_{LB}: achtergrondwaarden voor landbodembodem

AW_{WB}: achtergrondwaarden voor waterbodembodem

Landbodembodem

Bij bodemonderzoek wordt de kwaliteit van de bodem met monsterneming en chemische analyses vastgesteld, waarbij de landbodembodem wordt gekwalificeerd volgens bovenstaande tabel. Het niet overschrijden van een norm (AW, Wo, Ind of i-waarde LB) leidt tot indeling in de kwaliteit met de naam van de norm. Indien de Industrienorm wordt overschreden, maar niet de interventiewaarde, is er geen sprake van een ernstige verontreiniging, maar de bodem kan niet worden ingedeeld in een gedefinieerde klasse. Een landbodembodem kan nog wel worden ingedeeld in "wonen" ondanks enkele overschrijdingen van de norm voor "wonen". Hierbij mag niet de "industriewaarde" en de waarde "wonen plus achtergrondwaarde" voor een aantal stoffen worden overschreden. Het aantal toegestane overschrijdingen is vermeld in de regeling Bodemkwaliteit.

Om te beoordelen of een bodemkwaliteit voldoet aan het huidige gebruik of geschikt is voor de huidige of toekomstige functie, wordt met een risicotoolbox (op www.risicotoolboxbodem.nl) getoetst. Bij deze toets worden humane en ecologische risico's berekend die ontstaan zodra de achtergrondwaarde wordt overschreden voor de betreffende functie. Het is voor de meeste gebruiksfuncties niet noodzakelijk een volledig schone bodem te hebben. Als gevoeligste functie met betrekking tot humane risico's geldt gebruik als moestuin. Gebieden met hoge ecologische waarden worden strenger getoetst. Als minst gevoelige functie binnen de risicotoolbox geldt industrie. Bij sterke bodemverontreinigingen worden meer risico's beoordeeld zoals verspreidingsrisico's. Hiervoor geldt de saneringsurgentiesystematiek (SansCrit, SUS), waarbij wordt beoordeeld of urgente bodemsanering noodzakelijk is voor gevallen van voor 31/12/1987. In principe geldt volgens de Wet bodembescherming dat alle gevallen van ernstige bodemverontreiniging op enig moment functioneel gesaneerd moeten worden en nieuwe gevallen (van na 1987) doorgaans volledig en binnen 4 jaar.

Het uitvoeren van een bodemsanering die ernstig is, dient vooraf te worden beschikt met een saneringsplan of volgens het Besluit Uniforme Saneringen te worden uitgevoerd.

Waterbodembodem

Bij waterbodemonderzoek wordt de kwaliteit van de waterbodembodem met monsterneming en chemische analyses vastgesteld, waarbij de waterbodembodem wordt gekwalificeerd volgens bovenstaande tabel. Het niet overschrijden van een norm (AW, A of B) leidt tot indeling in de kwaliteit met de naam van de norm. Hierbij is de norm voor klasse A bepaald als de herverontreinigingsgraad van nieuw te vormen baggerspecie. Indien de klasse B-norm wordt overschreden, wordt automatisch de interventiewaarde overschreden en is er sprake van een ernstige waterbodembodemverontreiniging.

Waterbodems worden zelden gesaneerd, maar vaak onderhouden. Hierbij komt baggerspecie vrij. Alleen in geval van onderhoud van sterk verontreinigde waterbodems is men vrijgesteld van het aanvragen van een beschikking. Er dient wel gemeld te worden. Tot onderhoud wordt uitsluitend het verwijderen van bagger t.b.v. het borgen van de watervoerende functie beschouwd waarbij maximaal tot aan het oorspronkelijke profiel slib wordt verwijderd. Bij alle overige redenen voor verwijderen van slib is in geval van overschrijding van de interventiewaarde of klasse B-norm, sprake van “saneren” en is een beschikking Wet bodembescherming noodzakelijk.

Gebiedsspecifiek beleid

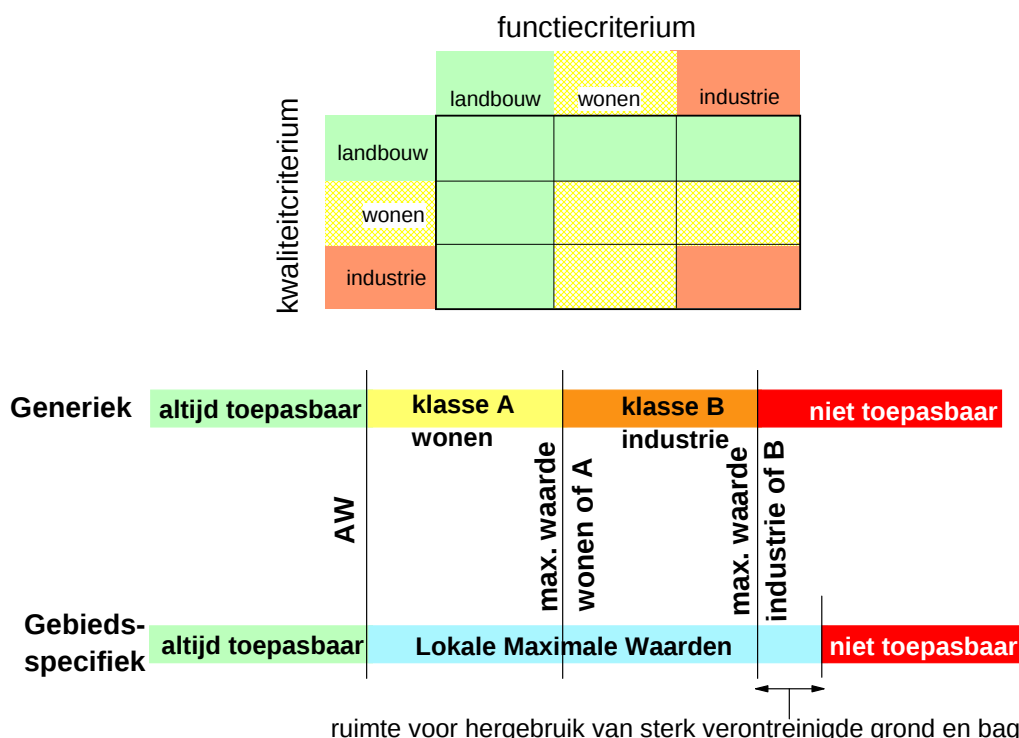
Beheerders van gebieden (gemeenten, provincies, waterschappen, Rijkswaterstaat) zijn verplicht het beheersgebied te verdelen in gebruiksfuncties volgens de tabel op de vorige bladzijde. Als gebruiksfunctie wordt het gevoeligste gebruik binnen een te definiëren zone gehanteerd: de functiekaart. Tevens wordt een bodemkwaliteitskaart opgesteld op basis van verzamelde bodemonderzoeken. De beheerders stellen met behulp van de risicotoolbox Lokale Maximale Waarden op voor in elke zone toe te passen grond en bagger. Met dit beleid kan de beheerder invloed uitoefenen op de ontwikkeling van de bodemkwaliteit. Zo kan afhankelijk van ecologische functie en wijze van menselijk gebruik voor iedere zone maatwerknormen worden vastgesteld. Bij ontwikkeling in de zone dient men dan rekening te houden met de doelstellingen van de beheerder om de bodemkwaliteit op het gewenste niveau te krijgen. Als instrumenten heeft zij ter beschikking:

- Eisen aan terugsaneerwaarden (tot welk niveau moet worden gesaneerd indien sanering vanwege andere regelgeving verplicht is);
- Eisen aan in het gebied te gebruiken grond en baggerspecie.

Ook voor oppervlaktewater kan dergelijk beleid zijn of worden ontwikkeld. De buitengebieden en gebieden met doorgaans weinig bodemverontreiniging worden buiten deze gebiedsspecifieke kwalificaties gehouden. Voor deze gebieden geldt dan generiek beleid.

Generiek beleid

Voor gebieden waarvoor geen specifiek beleid is of wordt opgesteld, geldt generiek beleid. Hierbij wordt de bodemfunctiekaart of de bodemkwaliteitskaart bepalend voor de kwaliteit van in de zone toe te passen grond en bagger. Er geldt dat toe te passen grond en bagger in een zone dient te voldoen aan de strengste van de criteria “functie” en “bodemkwaliteit”.



Dergelijk beleid geldt ook voor de waterbodem, waarbij schone bagger en klasse A in oppervlaktewater onder voorwaarden mag worden verspreid.

Onder generiek beleid valt ook het verspreiden van baggerspecie op aangrenzende percelen. Hiervoor is apart beleid ontwikkeld waarbij combinatietoxicologie een belangrijke rol speelt in het beoordelen of bagger op het land mag worden verspreid. De toxische grens van wat nog wel en wat niet mag worden verspreid op land is gegeven met de voorwaarde bij opstellen van dit besluit dat evenveel bagger op land mag worden verwerkt als voorheen volgens de Vierde Nota Waterhuishouding. Dit heeft geleid tot de voorwaarde dat 20% van de Potentieel Aanwezige Fractie (soorten, organismen) schade mag ondervinden als gevolg van het op het land verspreiden van baggerspecie door organische verontreinigingen en 50% door anorganische verontreinigingen (ms PAF). Altijd geldt dat de interventiewaarde voor de landbodem niet mag worden overschreden.



Grootschalige toepassingen van grond en bagger

Voor gebruik van grond en bagger in grootschalige toepassingen geldt dat voor werken op de landbodem grond en bagger aan de norm "industrie" moet voldoen en voor werken in oppervlaktewater aan "klasse B". Hierbij mag grond uit de landbodem in klasse B echter niet de waarde "industrie" overschrijden. Voor grond en bagger gelden tevens emissietoetswaarden waarboven uitloogonderzoek moet worden uitgevoerd om aan de emissienormen te toetsen. Onder grootschalige toepassingen worden o.a. geluidwallen verondiepingen van zandwinputten en wegcunetten verstaan. Met uitzondering van wegcunetten en aan rijks- en provinciale wegen grenzende bermen tot 10 meter vanaf de rand van de weg geldt dat een grootschalige toepassing minimaal 2 meter dik en 5000 m³ in omvang moet zijn en moet worden afgedekt met een halve meter grond of bagger met kwaliteit volgens generiek of gebiedsspecifiek beleid. Wegcunetten en bermen van rijks- en provinciale wegen dienen minimaal een halve meter dik te zijn, hoeven geen 5000 m³ in omvang te zijn en hoeven niet te worden afgedekt met gebiedskwaliteit grond of -bagger.

Grond en bagger dient voor gebruik in dergelijke toepassingen gekeurd te worden door bemonstering volgens protocol 1001 en AP04-analyses. Hierbij worden per maximaal 10.000 ton 100 grepen genomen die in het veld worden samengevoegd tot twee mengmonsters voor analyse. Grond en bagger kan ook onder BRL9335 door grondbanken worden geleverd. Grondbanken hebben mogelijkheden in het proces om kleine partijen samen te voegen tot één grote partij.

Gekwalificeerde partijen mogen onder verantwoordelijkheid van de eigenaar worden gesplitst in deelpartijen, waarbij degene die de splitsing uitvoert verantwoordelijk is voor de kwaliteit van de geleverde deelpartijen. Hierbij dient de nodige zorg in acht te worden genomen indien er twijfels zijn over de homogeniteit van de partij.

Bij de classificatie van grond en bagger voor toepassing op het land zijn enkele overschrijdingen van de achtergrondwaarde toegestaan, mits niet meer dan in het besluit is vastgesteld en met niet meer dan een factor 2.

Bouwstoffen

Het besluit is ook van toepassing op bouwstoffen die minimaal voor 10% bestaan uit aluminium, calcium en silicium (metallisch aluminium en glas uitgezonderd). Bouwstoffen zijn onderverdeeld in vormgegeven en niet vormgegeven bouwstoffen. Voorbeelden van niet vormgegeven bouwstoffen zijn granulaten van metselwerk, beton, asfalt, maar ook AVI-as, hoogovenslakken en dergelijke. Vormgegeven bouwstoffen zijn monolithisch (beton, asfalt, cementstabilisatie) of bestaan uit elementen van minimaal 50 cm³ (o.a. dakpannen, tegels, klinkers, bakstenen).

Voor bouwstoffen gelden samenstellingsnormen en uitloognormen. Voor vormgegeven bouwstoffen (V) wordt de uitloogbaarheid uitgedrukt in mg/m². Voor niet vormgegeven bouwstoffen (NV) wordt de uitloogbaarheid uitgedrukt in mg/kgds. In bijlage A bij de regeling Bodemkwaliteit zijn de normen opgenomen waar bouwstoffen aan moeten voldoen.

Bouwstoffen dienen voor gebruik gekeurd te worden door bemonstering volgens VKB-protocol 1002 (niet vormgegeven), 1003 (vormgegeven) en AP04-analyses. Het is gebruikelijk dat bouwstoffen eerst worden geleverd met een procescertificaat (BRL of Fabrikant eigen verklaring = FEV). Bij hergebruik van NV-bouwstoffen worden doorgaans partijkeuringen uitgevoerd. Vormgegeven bouwstoffen hoeven niet te worden gekeurd als de elementen op dezelfde worden hergebruikt en niet zijn bewerkt. Niet vormgegeven bouwstoffen hoeven niet te worden gekeurd als bij gebruik op een andere locatie het eigendom van het materiaal niet verandert en het materiaal op een zelfde manier wordt gebruikt (bijvoorbeeld puingranulaat uit een tijdelijke bouwweg).

gebruik (toepassen) en transport bij hanteren BRL of FEV

Het **procescertificaat** voor toepassing in werken van grond, bagger en bouwstoffen volgens een **BRL of FEV** wordt afgegeven na levering van de materialen. Het kan beschouwd worden als een bewijsmiddel dat alle stappen in het proces van fabricage, keuring en gebruik van de materialen, conform voorschriften is uitgevoerd. Dit houdt in dat alle kritische stappen in dit proces onder kwaliteitsborging en dus toezicht en controle staan van een erkend bedrijf. De keuring van de materialen is hier slechts een onderdeel van. Erkende leveranciers zijn voor het gehele beheer; keuring, transport en gebruik, verantwoordelijk volgens deze processen. De erkende leveranciers dienen te voldoen aan een aantal kritische voorwaarden:

- Toezicht op het proces (inclusief tijdelijke opslag e.d.);
- Eenduidige partijdefinities;
- Na transport en afgifte van de materialen vindt verificatie plaats, inclusief de afgifte van een NL-BSB- of KOMO-certificaat;
- contra expertise vormt een onderdeel van het procescertificaat; deze mag alleen worden uitgevoerd door erkende bureaus en volgens de voorschriften uit de betreffende BRL of FEV;
- voor elke BRL en FEV gelden verder specifieke eisen.



Tabel 1 normen voor grond en baggerspecie

stof	AW land	AW water- bodem	wonen	industrie	Klasse A	Klasse B	Emissie-toets	Emissie- waarde
Metalen								
Arseen	20	20	27	76	29	85	42	0.61
Barium@				920		625	413	4.1
Cadmium	0.6	0.6	1.2	4.3	4	14	4.3	0.051
Chroom	55	55	62	180	120	380	180	0.17
Kobalt	15	15	35	190	25	240	130	0.24
Koper	40	40	54	190	96	190	113	1.0
Kwik	0.15	0.15	0.83	4.8	1.2	10	4.8	0.49
Lood	50	50	210	530	138	580	308	15
molybdeen	1.5	1.5	88	190	5	200	105	0.48
nikkel	35	35	39*	100	50	210	100	0.21
zink	140	140	200	720	563	2000	430	2.1
PAK 10 VROM	1.5	1.5	6.8	40	9	40		
PCB (7)	0.02	0.02	0.04	0.5	0.139	1.0		
chloordanen	0.002	0.005	0.002	0.002	0.005	4.0		
DDT	0.2		0.2	1				
DDE	0.1		0.13	1.3				
DDD	0.02		0.84	34				
Som DDT/DDE/DDD		0.3			0.3	4.0		
Aldrin		0.005			0.005			
Dieldrin		0.005			0.005			
endrin		0.005			0.005			
Drins (3)	0.015	0.015	0.04	0.14	0.015	4.0		
A endosulfan	0.001	0.005	0.001	0.001	0.005	4.0		
a-HCH	0.001	0.005	0.001	0.5	0.005			
b-HCH	0.002	0.005	0.002	0.5	0.005			
g-HCH	0.003	0.005	0.04	0.5	0.005			
som HCH		0.01			0.01	2.0		
heptachloor	0.001	0.005	0.001	0.001	0.005	4.0		
heptachloorepoxide	0.002	0.005	0.002	0.002	0.005	4.0		
hexachloorbutadieen	0.003	0.005			0.005			
Olie	190	190	190	500	1250	5000		
asbest	100	100	100	100	100	100		
Pentachloorbenzeen	0.0025	0.005	0.0025	5.0	0.007	5.0		
hexachloorbenzeen	0.0085	0.005	0.027	1.4	0.044	1.4		
pentachloorfenol	0.003	0.005	1.4	5	0.016	5.0		

Normen uit bijlage B, Regeling Bodemkwaliteit, tabel 1 en 2; aangepast aan AS3000 rapportagegrenzen; normen per 1-1-2014.

*: bij toetsen aan art. 4.2.2 van de regeling Bodemkwaliteit vervalt de norm Wonen

@: indien barium niet antropogeen aanwezig is, mag de toetsing aan de eisen voor barium vervallen