

**Verkennd bodemonderzoek
Molenlaan 82a
Honselersdijk**

Projectnummer: 16012

Opdrachtgever:

Varese Investerings II BV
T.a.v. de heer J.P. Meijer
Jericholaan 46
3061 HH Rotterdam

Status rapport:

Definitief

Rapport opgesteld: 13 november 2014	Gecontroleerd: 14 november 2014
 Mevrouw ing. L. Kruse	 Mevrouw drs. E. Havenaar – van Buijsen, mba

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	3
2	VOORONDERZOEK.....	4
2.1	LOCATIEBESCHRIJVING.....	4
2.2	HISTORISCHE INFORMATIE.....	4
2.2.1	<i>Archieven gemeente</i>	4
2.2.2	<i>Bodemloket</i>	5
2.2.3	<i>Kaartmateriaal</i>	5
2.3	GEO(HYDRO)LOGISCH ONDERZOEK.....	5
2.4	BODEMKWALITEITSKAART GEMEENTE WESTLAND.....	6
2.5	ARCHEOLOGIE.....	6
2.6	EXPLOSIEVEN.....	6
2.7	FINANCIËEL – JURIDISCHE ASPECTEN.....	6
2.8	CONCLUSIES EN ONDERZOEKSHYPOTHESE.....	7
3	ONDERZOEKSSTRATEGIE.....	8
4	RESULTATEN.....	9
4.1	VELDWERK.....	9
4.2	LABORATORIUMONDERZOEK.....	10
4.2.1	<i>Grond</i>	10
4.2.2	<i>Grondwater</i>	11
4.3	BESPREKING RESULTATEN.....	11
4.4	OVERWEGING RESULTATEN.....	11
4.5	AFWIJKINGEN TEN OPZICHTE VAN DE NORM.....	11
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	12
5.1	CONCLUSIES.....	12
5.2	AANBEVELING.....	12
6	ALGEMENE OPMERKINGEN.....	13
7	REFERENTIES.....	14

BIJLAGEN

- A. Ligging onderzoekslocatie
- B. Overzichtstekening onderzoekslocatie
- C. Toetsingsresultaten
- D. Analysecertificaten
- E. Boorstaten
- F. Foto-overzicht
- G. Verantwoording veldwerkzaamheden
- H. Bodeminformatie ODH

1 INLEIDING

In opdracht van Varese Investerings II BV is door Ingenieursbureau Mol op de locatie Molenlaan 82a te Honselersdijk een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd gebaseerd op de NEN 5740.

De heer J.P. Meijer is de contactpersoon namens de opdrachtgever. Namens Ingenieursbureau Mol zijn de werkzaamheden gecoördineerd door mevrouw L. Kruse.

Het terrein wordt onderzocht in verband met de voorgenomen eigendomsoverdracht en de bestemmingsplanherziening.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming en vast te stellen of de concentraties van de vermoede verontreinigende stof in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden worden aangetroffen.

Ingenieursbureau Mol heeft als onafhankelijk BRL SIKB 2000 gecertificeerd adviesbureau geen duurzame rechtsbetrekking met de eigenaar van de onderzoekslocatie, zodat onafhankelijkheid van het uitgevoerde onderzoek is gewaarborgd.

In dit rapport is de gehanteerde onderzoeksmethode beschreven en worden de resultaten van het veldwerk en laboratoriumonderzoek behandeld. De resultaten zijn getoetst aan de wettelijke kaders. De rapportage wordt afgesloten met de conclusies van het onderzoek.

In de rapportage wordt gebruik gemaakt van (norm)documenten. Deze worden genoemd in hoofdstuk 7.

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725. Op basis van de aanleiding, het doel en het type bodemonderzoek is gekozen voor het uitvoeren van het vooronderzoek op standaard niveau (raadplegen archieven, kaartmateriaal en uitvoeren locatiebezoek).

Op 27 oktober 2014 heeft een terreininspectie plaatsgevonden en op 16 oktober 2014 is informatie opgevraagd bij de Omgevingsdienst Haaglanden. Daarbij zijn het milieearchief, het tankarchief en het bodemarchief geraadpleegd.

2.1 Locatiebeschrijving

Het onderzoeksterrein is gelegen aan Molenlaan 82a te Honselersdijk en is kadastraal bekend als gemeente Naaldwijk, sectie B, nummer 3126. Het onderzoeksterrein heeft een oppervlakte van 2.885 m².

Het terrein heeft de volgende topografische kenmerken: X= 75.560 en Y= 446.938. De ligging van de locatie is weergegeven in bijlage A. In bijlage B is een situatietekening van het terrein opgenomen en in bijlage F staan foto's van de onderzoekslocatie die zijn genomen tijdens het locatiebezoek en/of veldwerk.

Volgens informatie van de opdrachtgever is op de locatie een schoolgebouw en een speelplein en een woning met tuin aanwezig.

Volgens mondeling verstrekte informatie van de opdrachtgever zijn, voor zover bekend, geen gedempte sloten en/of koolaspaden aanwezig. Tijdens de locatie-inspectie zijn geen verzakkingen, ophogingen, verkleuringen, brandplekken en/of asbestverdacht materiaal op de bodem aangetroffen. Ook zijn geen activiteiten en/of bronnen aangetroffen die vanuit het oogpunt van bodemverontreiniging als verdacht worden aangemerkt.

Op het terrein kunnen zich ondergronds kabels en/of leidingen bevinden. De aanwezigheid daarvan kan van invloed zijn op de grondwaterstroming op de locatie alsmede op het verspreidingspatroon van eventueel op het terrein aanwezige bodemverontreiniging.

2.2 Historische informatie

2.2.1 Archieven gemeente

Pas op de datum van het bodemonderzoek, 14 november 2014, zijn de historische gegevens uit het archief van de Omgevingsdienst Haaglanden aangeleverd. Deze zijn opgenomen in bijlage H, maar niet meer verwerkt in de rapportage vanwege het spoedeisende karakter van onderhavig onderzoek.

Door de opdrachtgever zijn de volgende bodemonderzoeken overhandigd welke zijn uitgevoerd op de onderzoekslocatie:

- Verkennend bodemonderzoek Molenlaan 82a te Honselersdijk (Ingenieursbureau Mol, kenmerk 07352 d.d. 31 mei 2005). De bovengrond is licht verontreinigd met PAK en minerale olie. Tevens is het EOX-gehalte verhoogd. In de puin- en verbrandingsrestenhoudende bovengrond zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen, wel is het gehalte EOX verhoogd. In de sterk kooldeeltjes- en puinsporenhoudende ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Het grondwater is licht verontreinigd met arseen en nikkel.

- Evaluatie bodemsanering Molenlaan naast 82 te Honselersdijk (BMA Milieu, rapportnummer EVA.991001 d.d. 26 oktober 1999). Op een deel waar nu het huidige schoolgebouw is gesitueerd, heeft in het verleden een sanering plaatsgevonden. Hier was een garagebox gesitueerd. De puinhoudende grond onder de asfaltverharding en de garagebox is sterk verontreinigd met zware metalen. De verontreiniging is door middel van afgraven verwijderd.

Ligging tank

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is voor zover bekend geen ondergrondse tanks aanwezig (geweest).

2.2.2 Bodemloket

Op basis van deze website blijkt dat de Omgevingsdienst Haaglanden, van de onderzoekslocatie en de directe omgeving, zelf de digitale informatie beheerd.

2.2.3 Kaartmateriaal

De volgende kaarten zijn geraadpleegd:

- Grote Historische Atlas van Nederland, schaal 1:50.000, d.d. 1839-1859;
- Grote Historische Atlas van Zuid-Holland, schaal 1:25.000, d.d. 1905;
- Grote Provincie Atlas, d.d. 1990;
- Google Earth;
- www.watwaswaar.nl.

Daarnaast zijn de volgende luchtfotokaarten geraadpleegd:

- Luchtfoto Atlas Zuid-Holland, schaal 1:14:000, Uitgeverij 12 Provinciën, d.d. 2003;
- Westland vanuit de lucht, periode 1926-1980, d.d. 14 oktober 2006.

Op basis van het kaart- en fotomateriaal blijkt het volgende:

- In de 18^e eeuw had het gebied een agrarische bestemming;
- De locatie bevindt zich in het centrumgebied ten noordoosten van het centrum;
- Over het voorkomen van gedempte sloten is niets bekend.

2.3 Geo(hydro)logisch onderzoek

De navolgende informatie is ontleend aan de Grondwaterkaart van Nederland, (Grondwaterkaart 37 west, 37 oost (Rotterdam), oktober 1984. Deze is uitgegeven door het Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen - TNO. Tevens is gebruik gemaakt van de Provinciale Milieuverordening Zuid-Holland (mei 2013).

Tabel 1. Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Diepte (m) NAP	Geohydrologische samenstelling	Bodemkundige samenstelling
+0,60 tot -28	Deklaag	Klei met veenbrokjes en matig grof tot matig fijn zandhoudende klei
-28 tot -42	1 ^e watervoerende pakket	Middel fijn tot en met uiterst fijn zand, grindig, uiterst grof tot en met middel grof zand met schelpen
-42 tot - 65	Scheidende laag	kleiige, slibhoudende en venige afzettingen van de Formatie van Kedichem
-65 tot onbekend	2 ^e watervoerende pakket	Zandige afzettingen formaties Tegelen en Maassluis

Het freatisch grondwater bevindt zich op een diepte van circa 1,10 meter minus maaiveld. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is op basis van de beschikbare informatie niet éénduidig vast te leggen.

Voor het gebied waarbinnen de onderzoekslocatie ligt is sprake van gerioleerd (stedelijk) gebied.

De onderzoekslocatie valt niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied. Er zijn geen gegevens bekend met betrekking tot grondwateronttrekkingen binnen en/of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

2.4 Bodemkwaliteitskaart gemeente Westland

De onderzoekslocatie valt binnen de bodemfunctieklassering Wonen. De bovengrond valt in klasse wonen en de ondergrond in klasse achtergrondwaarde (Bron: (Bodembeheernota gemeente Westland, kenmerk 12.0022795, d.d. november 2012.)

2.5 Archeologie

Uit de Archeologische kaart van de gemeente Westland blijkt dat de onderzoekslocatie in waarde archeologie-4 ligt. Dit betreft een gebied met een zeer hoge archeologische verwachting. (Bron: Bestemmingsplan Kern Honselersdijk).

2.6 Explosieven

Uit de explosievenkaart van de gemeente Westland blijkt dat de onderzoekslocatie niet in een gebied valt verdacht van conventionele explosieven. (Bron: Kaart Conventionele Explosieven Gemeente Westland d.d. 20 november 2006).

2.7 Financieel – juridische aspecten

In het kader van de Woningwet dient bij aanvraag van een omgevingsvergunning een verkennend bodemonderzoek te worden aangeleverd om na te gaan of de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik. Onderhavige onderzoek is in het kader van deze aanvraag uitgevoerd.

2.8 Conclusies en onderzoekshypothese

Voor de onderzoekslocatie wordt de hypothese verdacht ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging gehanteerd. Dit vanwege de in het verleden waargenomen puin-, verbrandingsresten-, kooldeeltjes- en puinsporen in de bovengrond. Tevens heeft op de onderzoekslocatie een sanering plaatsgevonden. Teneinde de hypothese te toetsen wordt de gehele locatie onderzocht volgens de strategie VED-HE zoals genoemd in de NEN 5740.

3 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Voor de onderzoekslocatie wordt de hypothese verdacht ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging gehanteerd. Teneinde de hypothese te toetsen, zal het onderzoek worden gebaseerd op de NEN 5740 waarbij de strategie verdacht (VED-HE) wordt gehanteerd. De te plaatsen boringen en uit te voeren chemische analyses zijn in de tabel hieronder weergegeven.

Tabel 2. Onderzoeksstrategie verdachte locatie

Oppervlakte verdachte locatie	Veldwerkzaamheden boringen en peilbuis/peilbuizen			Chemische analyses	
	tot 50 cm-mv in de verdachte laag	en tot onderzijde verdachte laag max. 200 cm-mv	en peilbuizen	NEN (grond)	NEN (grondwater)
2.000-3.000 m ²					
Circa 2.885 m ²	11	2	1	3	1

Van het opgeboorde materiaal worden per grondsoort monsters genomen tot een maximaal traject van 50 cm per monster. De vrijkomende grond wordt zintuiglijk beoordeeld op geur, kleur en het voorkomen van bijzonderheden.

Tijdens het veldwerk wordt gelet op de mogelijke aanwezigheid van asbestverdacht materiaal op of in de bodem.

Van de verkregen monsters van boven- en ondergrond worden op het laboratorium mengmonsters samengesteld of zijn individuele monsters geselecteerd. De grond(meng)monsters en grondwatermonsters worden, indien geen afwijkingen optreden, vervolgens geanalyseerd op de parameters zoals omschreven in de opzet.

Het grondwater wordt minimaal zeven dagen na het plaatsen van de peilbuis bemonsterd en geanalyseerd. Tijdens het plaatsen van de peilbuis en het bemonsteren van het grondwater is de grondwaterstand, troebelheid, temperatuur, elektrische geleidbaarheid en zuurgraad gemeten.

De chemische analyses van de grond en het grondwater worden uitgevoerd door Eurofins Analytico Laboratories B.V. te Barneveld. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie en staat geregistreerd onder nummer L010. Bij de chemische analyses wordt gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings- en analysemethoden zoals beschreven in diverse, geldende NEN-normen.

De NEN-pakketten zijn als volgt samengesteld:

- **NEN pakket grond:**
organisch stof, lutum, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, som PCB, som PAK en minerale olie;
- **NEN pakket grondwater:**
barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, minerale olie, vluchtige aromatisch koolwaterstoffen en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.

Bij de boordeling van de kwaliteit van de bodem, worden de gemeten gehalten omgerekend naar de waarden voor standaardbodem (10% organisch stof en 25% lutum). Deze omgerekende waarden kunnen vervolgens worden vergeleken met in bijlage I van de Circulaire Bodemsanering 2013 opgenomen waarden.

4 RESULTATEN

4.1 Veldwerk

Het plaatsen van de boringen en de peilbuis is onder leiding van de heer M. Hobma op 27 oktober 2014 uitgevoerd. Het grondwater uit de peilbuis is door de heer E.J.N. Duijnsveld bemonsterd op 3 november 2014.

De heren Hobma en Duijnsveld zijn erkende monsternemers welke worden geaudit door Eerland Certificatie te Geldermalsen.

Alle veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende VKB protocollen 2001 en 2002, zoals vermeld in bijlage G.

In totaal zijn 14 boringen verricht (nummers 01 t/m 14). Boring 07 is ten behoeve van de bemonstering van het grondwater afgewerkt met een peilbuis. De plaats van de boringen en peilbuis staat weergegeven in bijlage B.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat vanaf het maaiveld tot de maximale boordiepte uit zwak siltige, zwak humeuze klei. Plaatselijk bestaat de bovengrond van maaiveld tot circa 50 a 100 cm-mv uit matig fijn tot grof, siltig zand en zeer plaatselijk uit matig humeus slib. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage E. In tabel 3 zijn de zintuiglijk waargenomen bodemvreemde bijmengingen weergegeven.

Tabel 3. Bijmengingen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Deellocatie	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	2,00		Zand	geen olie-water reactie
			Zand	geen olie-water reactie
			Zand	geen olie-water reactie
03	0,50		Klei	geen olie-water reactie
			Klei	geen olie-water reactie
			Klei	geen olie-water reactie
04	0,50		Klei	geen olie-water reactie
05	0,50		Klei	baksteen, geen olie-water reactie
06	0,50		Klei	geen olie-water reactie
07	2,50		Klei	geen olie-water reactie
			Klei	geen olie-water reactie
			Klei	geen olie-water reactie
08	0,50		Zand	geen olie-water reactie
			Klei	geen olie-water reactie
			Klei	geen olie-water reactie
09	0,50		Slib	geen olie-water reactie
10	0,50		Zand	geen olie-water reactie
11	1,00		Klei	zwak kolengruishoudend, geen olie-water reactie
			Klei	geen olie-water reactie
12	0,50		Klei	geen olie-water reactie
13	2,00		Zand	geen olie-water reactie
			Klei	geen olie-water reactie
			Klei	geen olie-water reactie
14	0,50		Klei	geen olie-water reactie
			Zand	geen olie-water reactie
			Slib	geen olie-water reactie

Tijdens de veldwerkzaamheden is geen asbestverdacht materiaal op (de bodem) of in de grond waargenomen.

In tabel 4 staan de zintuiglijke waarnemingen tijdens de monsternamen en de resultaten van de veldmetingen weergegeven zoals deze zijn gemeten bij het bemonsteren van het grondwater. Het betreft de grondwaterstand (GWS) ten opzichte van het maaiveld, de troebelheid (NTU), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de zuurgraad (pH).

Tabel 4. Veldmetingen bij bemonsteren grondwater

Peilbuis	Filterstelling (cm -mv)	GWS bij plaatsing (cm-mv)	GWS bij bemonstering (cm-mv)	Troebelheid (NTU)	EC ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	pH	Opmerking
07	150 - 250	110	92	404	2780	6,10	-

De gemeten pH en EC zijn normale waarden voor een natuurlijke situatie in deze omgeving.

4.2 Laboratoriumonderzoek

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de voorgestelde opzet.

In het laboratorium zijn 3 grond(meng)monsters samengesteld. Bij de samenstelling van mengmonsters is rekening gehouden met de diepte van het bemonsteringstraject, de aangetroffen bodemsoort en de zintuiglijke waarnemingen.

Tabel 5. Monsteselectie

Analyse-monster	Traject (cm -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
m1	0 - 50	05 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket bodem (nieuw) incl. luos
m2	0 - 50	11 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket bodem (nieuw) incl. luos
mm3	0 - 50	09 (0,00 - 0,50) 14 (0,15 - 0,50)	Standaardpakket bodem (nieuw) incl. luos

De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage C. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage D.

4.2.1 Grond

De voor analyse geselecteerde grond(meng)monsters alsmede de resultaten van de toetsing zijn samengevat in de volgende tabel.

Tabel 6. Gemeten concentraties t.o.v. toetsingswaarden in de grond (mg/kgds)

Analyse-monster	Boring(en) en traject (cm -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
m1	05 (0 - 50)	Kobalt [Co] (0,03) Nikkel [Ni] (0,05) Koper [Cu] (0,05) Zink [Zn] (0,09) Lood [Pb] (0,14)	-
m2	11 (0 - 50)	Zink [Zn] (0,02) Kwik [Hg] (0,14) Lood [Pb] (0,13)	-
mm3	09 (0 - 50) 14 (0,15-50)	Zink [Zn] (0,03) Lood [Pb] (0,04)	-

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

4.2.2 Grondwater

De analyseresultaten van het grondwater zijn samengevat in de volgende tabel.

Tabel 7. Gemeten concentraties t.o.v. toetsingswaarden in het grondwater ($\mu\text{g/l}$)

Watermonster	Filterdiepte (cm -mv)	> S (+index)	> I (+index)
07-1-1	150 - 250	Zink [Zn] (0,01) Barium [Ba] (0,37)	-

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

4.3 Bespreking resultaten

Grond

In de baksteenhoudende bovengrond (m1) is een lichte verontreiniging met koper, kobalt, nikkel, lood en zink aangetroffen. In de zwak kolengruishoudende bovengrond (m2) is een lichte verontreiniging met kwik, lood en zink aangetoond. In de zwak humeuze sliblaag (mm3) is een lichte verontreiniging met lood en zink aangetroffen.

Grondwater

In het grondwater is een lichte verontreiniging met barium en zink aangetoond.

4.4 Overweging resultaten

Uit het verkennend onderzoek blijkt dat de gehalten in de grond en het grondwater, de tussen- en/of interventiewaarde, niet overschrijden. Conform het gestelde in de Wet bodembescherming dient bij overschrijding van minimaal de tussenwaarde een nader onderzoek te worden verricht naar ernst en omvang van de verontreiniging.

4.5 Afwijkingen ten opzichte van de norm

Onderhavig onderzoek is gebaseerd op NEN 5740. In onderstaande tabel worden eventuele afwijkingen ten opzichte van de genoemde norm weergegeven:

Tabel 8: afwijkingen

Deel van het onderzoek:	Opmerking:
Onderzoeksstrategie	Gebaseerd op de norm.
Veldwerk	Geen afwijking.
Grondanalyses	Voor de monsters m1, m2 en mm3 is de conserveringstermijn voor minerale olie (GC) (Voorbehandeling) overschreden. Dit is een afwijking, derhalve wordt geen logo gevoerd.
Grondwaterbemonstering	Geen afwijking.
Grondwateranalyses	Geen afwijking.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Varese Investerings II BV is door Ingenieursbureau Mol op de locatie Molenlaan 82a te Honselersdijk een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd gebaseerd op de NEN 5740.

Het terrein wordt onderzocht in verband met de voorgenomen eigendomsoverdracht en de bestemmingsplanherziening.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming en vast te stellen of de concentraties van de vermoede verontreinigende stof in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden worden aangetroffen.

5.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het verkennend onderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- De baksteenhoudende bovengrond is licht verontreinigd met koper, kobalt, nikkel, lood en zink;
- De zwak kolengruishoudende bovengrond is licht verontreinigd met kwik, lood en zink;
- Het grondwater is licht verontreinigd met barium en zink;

De hypothese verdacht ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging met zware metalen, PAK en minerale olie wordt bevestigd. Echter de onderzoeksresultaten geven geen aanleiding tot het instellen van verder onderzoek. De resultaten benaderen geenszins de toetswaarde voor nader onderzoek.

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt worden geen bezwaren verwacht voor de voorgenomen eigendomsoverdracht en de bestemmingsplanherziening.

Opgemerkt wordt dat indien bijvoorbeeld bij herinrichtingswerkzaamheden grond vrijkomt die niet ter plaatse kan worden hergebruikt er restricties gelden ten aanzien van het hergebruik.

5.2 Aanbeveling

Geadviseerd wordt om onderhavige rapportage in het kader van de eigendomsoverdracht en bestemmingsplanherziening voor te leggen aan de koper/verkoper en het bevoegd gezag met het verzoek of zij kunnen instemmen met de resultaten en conclusies.

6 ALGEMENE OPMERKINGEN

Geadviseerd wordt om bij werkzaamheden in de bodem alert te blijven op waarneembare bijzonderheden die kunnen duiden op eventuele verontreinigingen.

Het onderhavige onderzoek beschrijft de huidige kwaliteit van de bodem. Wij wijzen u erop dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de bodemkwaliteit kan alsnog plaatsvinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate de periode tussen de uitvoering van dit onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, kan dit van invloed zijn op de representativiteit van dit document.

Bij het interpreteren van de onderzoeksresultaten dient rekening te worden gehouden met het feit dat analyses uitgevoerd kunnen zijn op basis van mengmonsters. Het is derhalve niet uit te sluiten dat lokaal hogere concentraties aan verontreinigingen voorkomen.

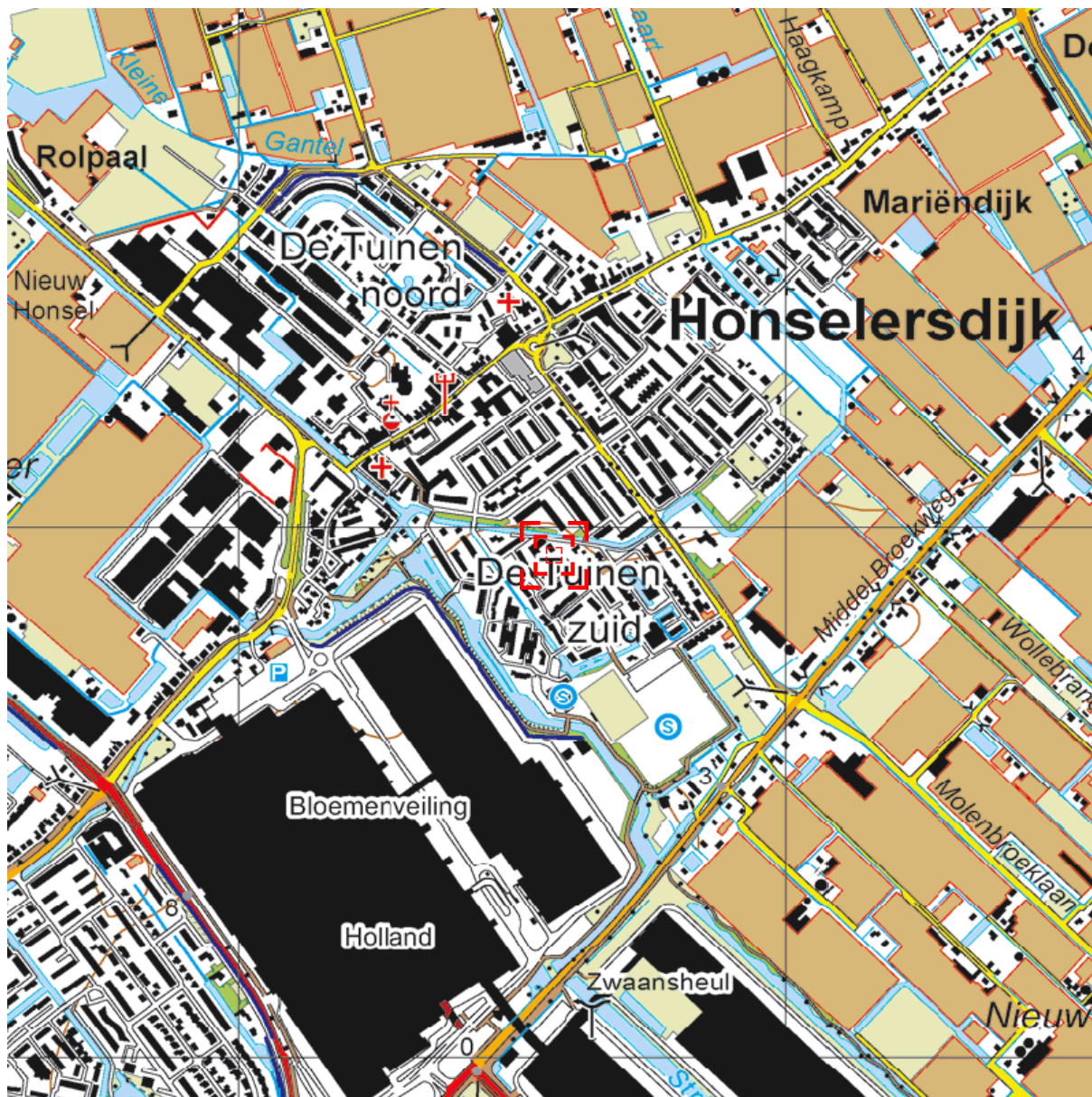
Tevens is het niet onmogelijk dat plaatselijk verontreinigingen voorkomen die niet gedetecteerd zijn. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van een beperkt aantal monsters, genomen op een beperkt aantal plaatsen.

Afvoer en hergebruik van grond (en bouwstoffen) naar elders is onderhevig aan de geldende wettelijke bepalingen.

7 REFERENTIES

1. Nederlandse Norm NEN 5740; Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, Nederlands Normalisatie Instituut, januari 2009;
2. Nederlandse Norm NEN 5725; Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, Nederlands Normalisatie Instituut, januari 2009;
3. Grote Historische Atlas van Zuid-Holland, Uitgeverij Nieuwland, 2005;
4. Besluit bodemkwaliteit, Staatsblad nr. 469 (22 november 2007);
5. Circulaire Bodemsanering, zoals geldend per 1 juli 2013;
6. Regeling besluit bodemkwaliteit, Staatscourant nr. 247, 10 juli 2007.


**Bijlage A:
Ligging onderzoekslocatie**



0 m 125 m 625 m

Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object NAALDWIJK B 3126
Molenlaan 82A, 2675 CG HONSELERSDIJK
CC-BY Kadaster.



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



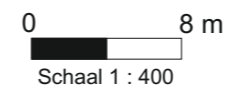
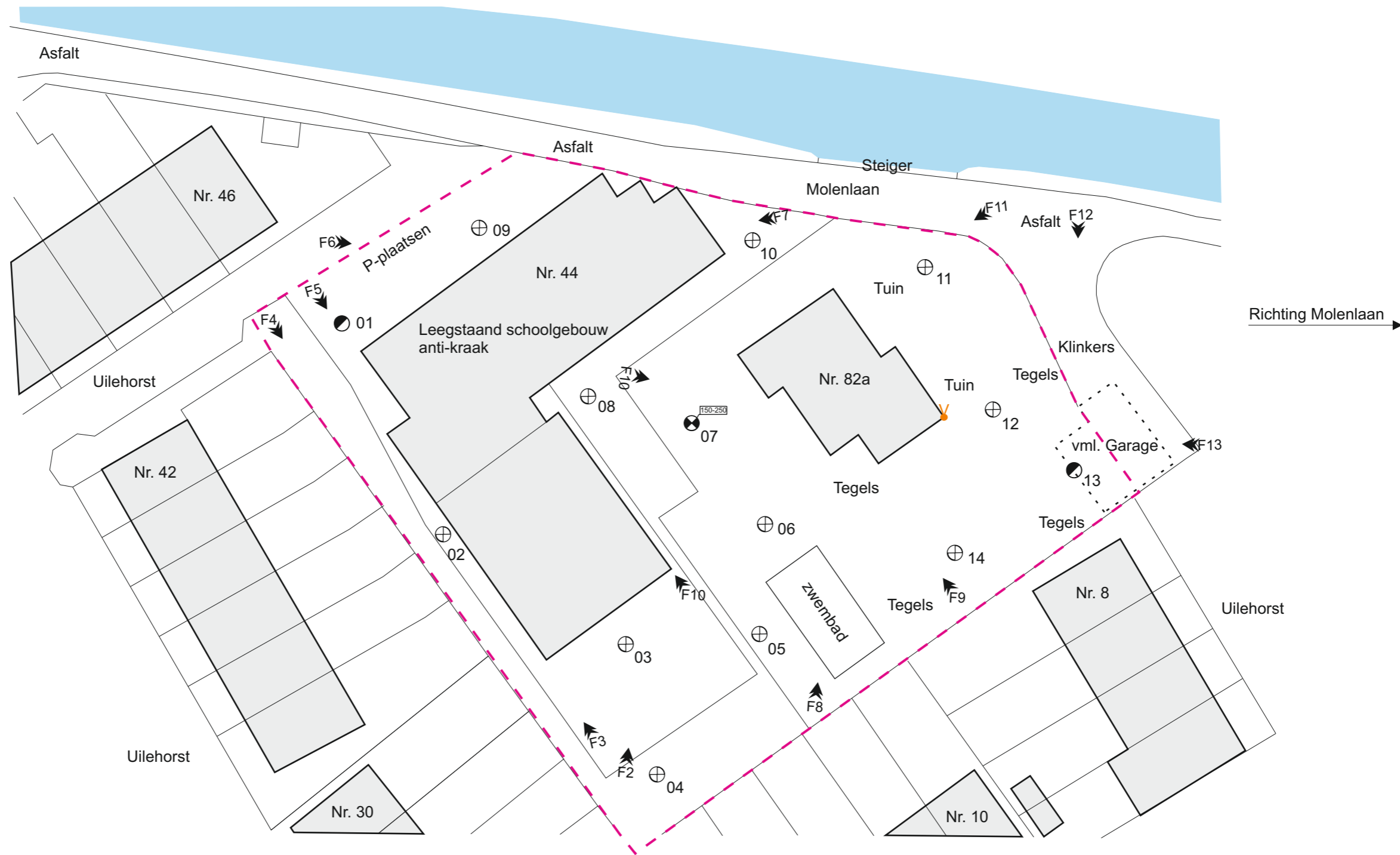
<p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>25 Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> <p>— Overige topografie</p> <p>Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 16 oktober 2014</p> <p>De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Schaal 1:1000</p> <p>Kadastrale gemeente NAALDWIJK</p> <p>Secctie B</p> <p>Perceel 3126</p>	
<p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p>		



Bijlage B:
Overzichtstekening onderzoekslocatie

Legenda



	Noordpijl		
	Schaallat		
	Grens onderzoekslocatie		
	Bebouwing		
	Voormalige bebouwing		
	Asfalt / beton/ stelconverharding		
	Tegels / klinkers		
Abc	Aanduiding / omschrijving		
	Watergang		
	Vast punt		
	Peilbuis met filterstelling		
	Boring > 200 cm-mv		
	Boring tot 200 cm-mv		
	Boring tot 50 cm-zint.ver.		
	Boring tot 50 cm-mv		
	Boring gestaakt		
	Steekmonster		
	Plaatsaanduiding fotoname	1513	Kadastraal nummer
	Analytisch sterk verontreinigd		
	Analytisch matig verontreinigd		
	Analytisch licht verontreinigd		
	Analytisch niet verontreinigd		
			Bovengrondse tank
			Ondergrondse tank
			Vml. bovengrondse tank
			Vml. ondergrondse tank
			Ontgravingscontour
			Ontgravingscontour met talud
			Ontgravingsdiepte in cm-mv
		PW	Controlemonster putwand
		PB	Controlemonster putbodem
			Foliescherm
			Drain met pompput
			Aansluiting riolering
			Interventiewaardecontour
			Tussenwaardecontour
			Streefwaardecontour
			Asbestverdacht materiaal



Varese Investerings II B.V.	Verkennd bodemonderzoek Molenlaan 82a Honselersdijk	
	projectnummer: 16012 getekend door: LKR uitvoer door: MIN datum uitvoer: 27 oktober 2014	

Bijlage C: Toetsingsresultaten

Toetsingscriteria

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de toetsingswaarden zoals gehanteerd in het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering. Voor de grond wordt onderscheid gemaakt in achtergrond- en interventiewaarden. Voor grondwater wordt gesproken over streef- en interventiewaarden. Deze waarden, zoals opgenomen in eerder genoemde documenten, zijn richtwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in de bodem.

Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen drie niveaus:

- **achtergrond- (AW) en of streefwaarde (S-waarde)**

De achtergrondwaarde betreft landelijk vastgestelde generieke waarden voor een goede bodemkwaliteit.

De streefwaarde geldt als de concentratie aan stoffen in het grondwater die op grond van natuurlijk voorkomen is te verwachten.

- **tussenwaarde**

De tussenwaarde is te bezien als de waarde waarboven in ieder geval een (nader) onderzoek gewenst is. Deze waarde wordt berekend als het gemiddelde van de som van de afzonderlijke achtergrond- en interventiewaarden voor de grond en van de streef- en interventiewaarde voor het grondwater.

- **interventiewaarde (I-waarde)**

De interventiewaarde is te beschouwen als de grens waarboven het noodzakelijk is om op korte termijn tot een saneringsonderzoek en een beslissing omtrent het in voorbereiding nemen van sanerende maatregelen te komen. Ook de interventiewaarden zijn afhankelijk gesteld van het bodemtype.

De toetsingswaarden kunnen voor sommige verontreinigingen afhankelijk zijn van de grondsoort, aangezien in bepaalde grondsoorten van nature hogere concentraties kunnen voorkomen. De toetsingswaarden zijn dan afhankelijk van het lutum- (kleimineralen) en/of humusgehalte (organische stof) van de bodem.

Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt bij de evaluatie van de resultaten onderstaande terminologie gebruikt:

- **niet verontreinigd:**

concentratie van de geanalyseerde stoffen is lager dan of gelijk aan de AW- of streefwaarde.

- **licht verontreinigd:**

concentratie van de geanalyseerde stoffen is hoger dan de AW- of streefwaarde maar lager dan of gelijk aan de T-waarde.

- **matig verontreinigd:**

concentratie van de geanalyseerde stoffen is hoger dan de T-waarde maar lager dan of gelijk aan de I-waarde.

- **sterk verontreinigd:**

concentratie van de geanalyseerde stoffen is hoger dan de I-waarde.

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

Grondmonster		m1			m2			mm3		
Certificaatcode		2014125144			2014125144			2014125144		
Boring(en)		05			11			09, 14		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	5,0			10			4,7		
Lutum	% ds	2,0			9,5			7,5		
Datum van toetsing		6-11-2014			6-11-2014			6-11-2014		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,28	0,42	-0,01	0,37	0,43	-0,01	0,28	0,40	-0,02
Kobalt [Co]	mg/kg ds	5,8	20,4	0,03	5,6	10,8	-0,02	6,8	14,9	-0
Koper [Cu]	mg/kg ds	25	47	0,05	15	20	-0,13	15	24	-0,11
Lood [Pb]	mg/kg ds	77	115	0,14	92	112	0,13	52	71	0,04
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	13	38	0,05	15	27	-0,12	13	26	-0,14
Zink [Zn]	mg/kg ds	88	194	0,09	100	149	0,02	91	160	0,03
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,064	0,090	-0	4,3	5,2	0,14	0,099	0,128	-0
Barium [Ba]	mg/kg ds	45	174 ⁽⁶⁾		51	102 ⁽⁶⁾		52	119 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,03		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,03		0,065	0,065	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,083	0,083		0,22	0,21		0,11	0,11	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,058	0,058		0,12	0,12		0,1	0,1	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,068	0,066		0,074	0,074	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,092	0,089		0,093	0,093	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,058	0,058		0,1	0,1		0,1	0,1	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,63	-0,02		1,3	-0,01		1,1	-0,01
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15		0,27	0,26		0,19	0,19	
Chryseen	mg/kg ds	0,085	0,085		0,22	0,21		0,18	0,18	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,051	0,051		0,14	0,14		0,12	0,12	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	0,62			1,3			1,1		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		0,0012	0,0026	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	<0,0049			<0,0049			0,0054		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0098	-0,01		<0,0048	-0,02		0,011	-0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		31	30 ⁽⁶⁾		9	19 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	17	34 ⁽⁶⁾		37	36 ⁽⁶⁾		16	34 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	8,8	17,6 ⁽⁶⁾		36	35 ⁽⁶⁾		10	21 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	8 ⁽⁶⁾		11	11 ⁽⁶⁾		<6	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		9,5	9,2 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	35	70	-0,02	140	136	-0,01	42	89	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		20	19 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	% m/m	81,8	81,8 ⁽⁶⁾		80,5	80,5 ⁽⁶⁾		80,2	80,2 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	94,9			89			94,8		

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO
METALEN			
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83
PAK			
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190

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

Watermonster		07-1-1		
Datum		3-11-2014		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		10-11-2014		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt [Co]	µg/l	8,1	8,1	-0,15
Koper [Cu]	µg/l	<2	<1	-0,23
Lood [Pb]	µg/l	<2	<1	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	3	3	-0,01
Nikkel [Ni]	µg/l	10	10	-0,08
Zink [Zn]	µg/l	74	74	0,01
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Barium [Ba]	µg/l	260	260	0,37
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Toluene	µg/l	0,24	0,24	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	<0,21		
BTEX (som)	µg/l	<0,9	0,6 ⁽⁶⁾	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,87 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02
1,2-Dichloorethenen (som, 0,7 factio)	µg/l	<0,14		
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0

Watermonster		07-1-1
Datum		3-11-2014
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50
Datum van toetsing		10-11-2014
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<8 6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<8 6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<8 6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	µg/l	4,3 4,3 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<7 5 ⁽⁶⁾

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	Indicatief	I
METALEN				
Cadmium [Cd]	µg/l	0,4		6
Kobalt [Co]	µg/l	20		100
Koper [Cu]	µg/l	15		75
Lood [Pb]	µg/l	15		75
Molybdeen [Mo]	µg/l	5		300
Nikkel [Ni]	µg/l	15		75
Zink [Zn]	µg/l	65		800
Kwik [Hg]	µg/l	0,05		0,3
Barium [Ba]	µg/l	50		625
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	0,2		30
Ethylbenzeen	µg/l	4		150
Tolueen	µg/l	7		1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2		70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6		300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		150	
PAK				
Naftaleen	µg/l	0,01		70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Dichloormethaan	µg/l	0,01		1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6		400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l			630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01		10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7		900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7		400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01		300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01		130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24		500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01		40
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01		20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01		10
Vinylchloride	µg/l	0,01		5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8		80
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50		600

Bijlage D: Analysecertificaten

Ingenieursbureau Mol
T.a.v. L. Kruse
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analyscertificaat

Datum: 05-11-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014125144/1
Uw project/verslagnummer	16012
Uw projectnaam	Molenlaan 82a Honselersdijk
Uw ordernummer	6881
Monster(s) ontvangen	29-10-2014

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	16012	Certificaatnummer/Versie	2014125144/1
Uw projectnaam	Molenlaan 82a Honselersdijk	Startdatum	29-10-2014
Uw ordernummer	6881	Rapportagedatum	05-11-2014/08:05
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	81.8	80.5	80.2
S Organische stof	% (m/m) ds	5.0	10.3	4.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	94.9	89.0	94.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	9.5	7.5
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	45	51	52
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	0.37	0.28
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	5.6	6.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	25	15	15
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.064	4.3	0.099
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	15	13
S Lood (Pb)	mg/kg ds	77	92	52
S Zink (Zn)	mg/kg ds	88	100	91
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	9.5	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	20	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	31	9.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	37	16
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.8	36	10
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	11	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	140	42
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	m1 05 (0-50)	27-Oct-2014	8328188
2	m2 11 (0-50)	27-Oct-2014	8328189
3	mm3 09 (0-50) 14 (15-50)	27-Oct-2014	8328190

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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	16012	Certificaatnummer/Versie	2014125144/1
Uw projectnaam	Molenlaan 82a Honselersdijk	Startdatum	29-10-2014
Uw ordernummer	6881	Rapportagedatum	05-11-2014/08:05
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0012
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0054
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.083	0.22	0.11
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.065
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.15	0.27	0.19
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.051	0.14	0.12
S Chryseen	mg/kg ds	0.085	0.22	0.18
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.068	0.074
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.058	0.12	0.10
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.058	0.10	0.10
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.092	0.093
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.62	1.3	1.1

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	m1 05 (0-50)	27-Oct-2014	8328188
2	m2 11 (0-50)	27-Oct-2014	8328189
3	mm3 09 (0-50) 14 (15-50)	27-Oct-2014	8328190



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.



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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014125144/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8328188	05	1	0	50	0532033220	m1 05 (0-50)
8328189	11	1	0	50	0532033221	m2 11 (0-50)
8328190	09	1	0	50	0532033245	mm3 09 (0-50) 14 (15-50)
8328190	14	2	15	50	0532033217	



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: BNPANL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014125144/1**

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 2014125144/1

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
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 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: 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 2014125144/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

8328188

8328189

8328190

**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

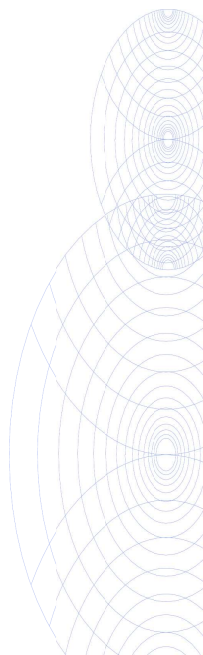
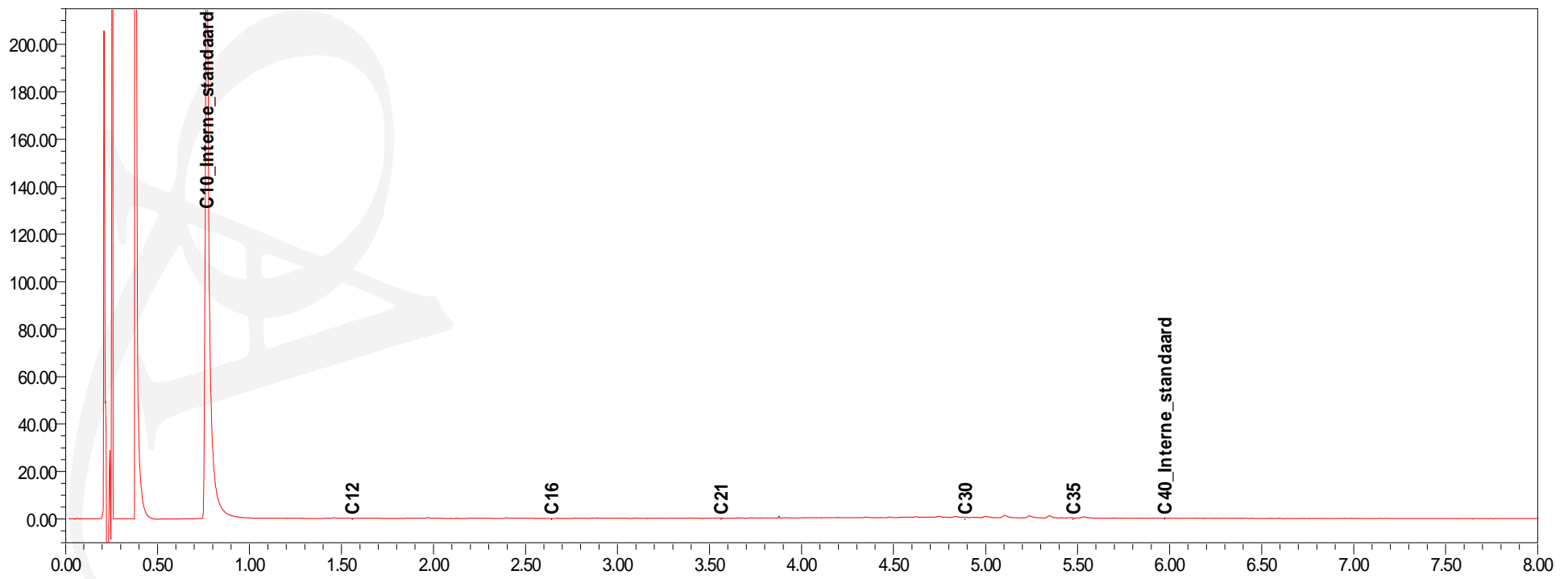
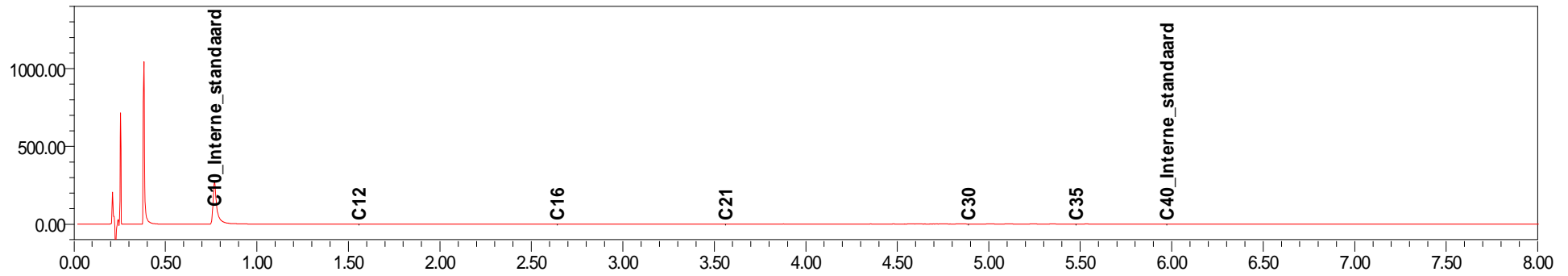
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 8328188

Certificate no.: 2014125144

Sample description.: m1 05 (0-50)

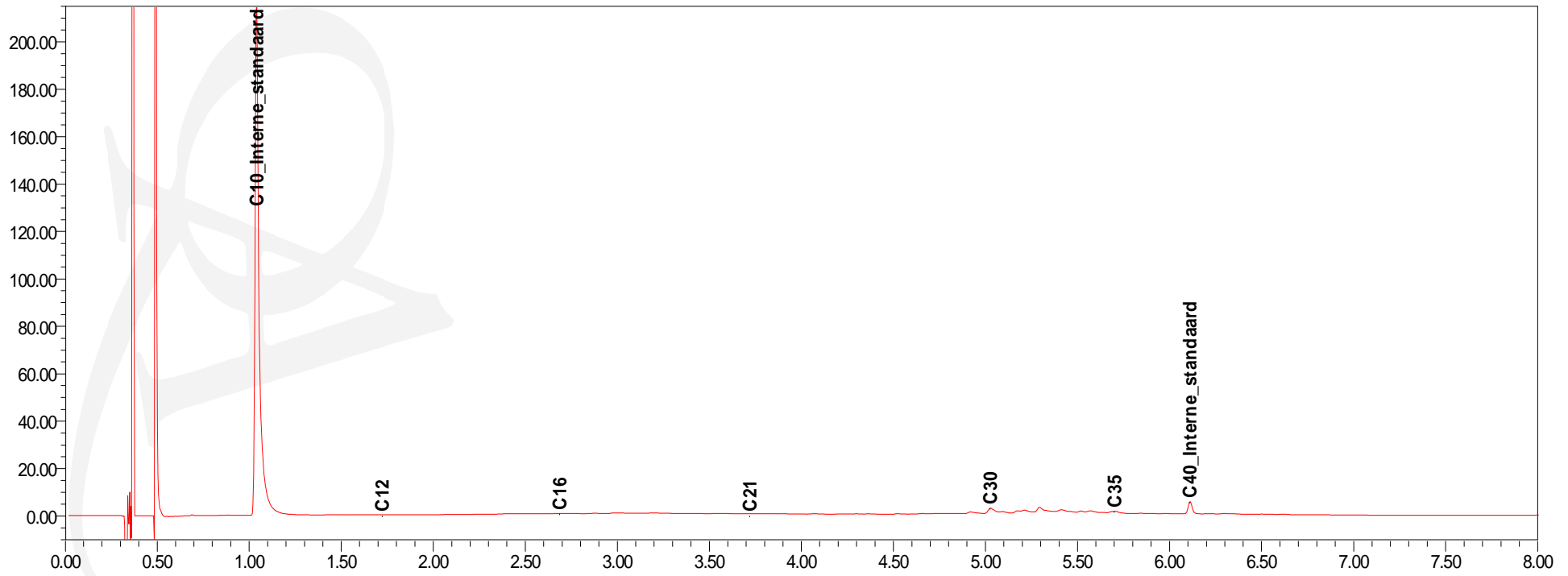
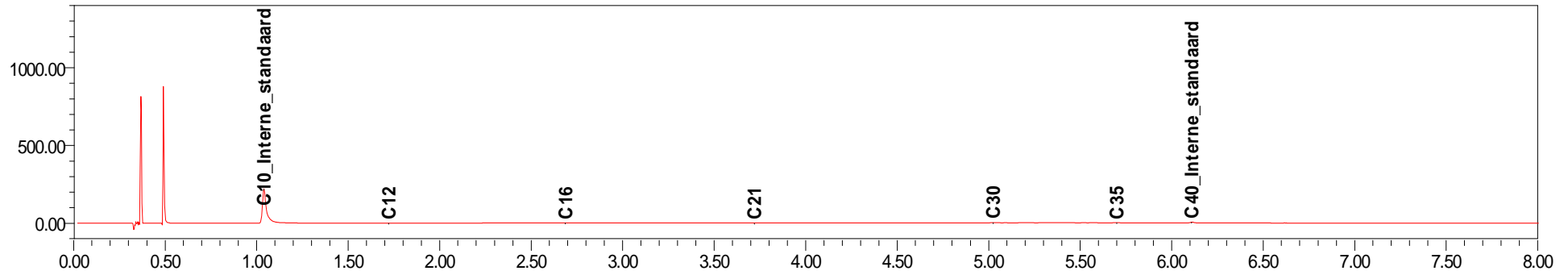


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 8328189

Certificate no.: 2014125144

Sample description.: m2 11 (0-50)

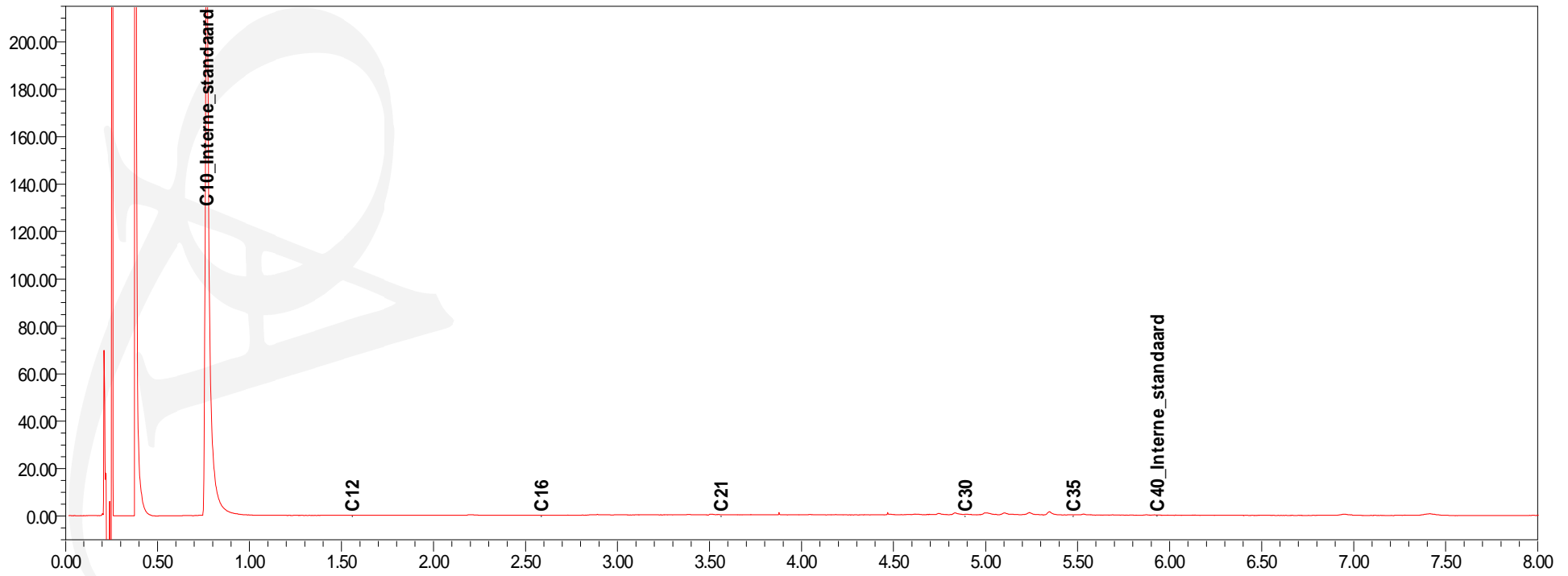
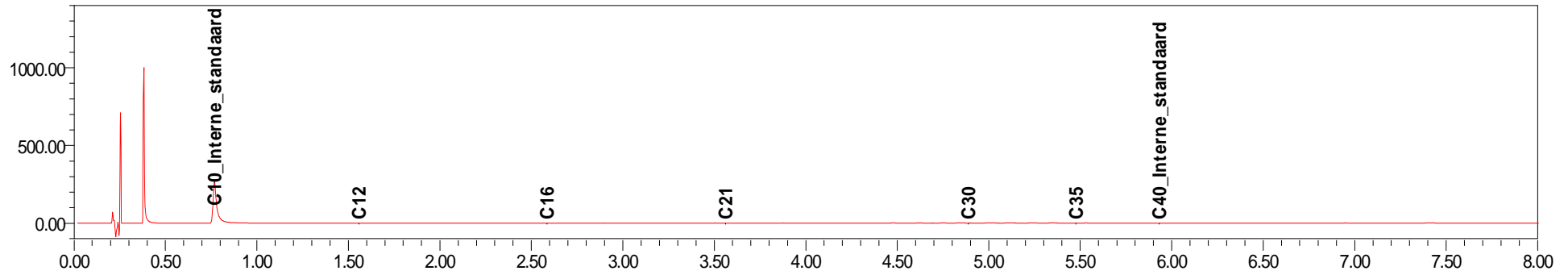


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 8328190

Certificate no.: 2014125144

Sample description.: mm3 09 (0-50) 14 (15-50)



Ingenieursbureau Mol
T.a.v. L. Kruse
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analyscertificaat

Datum: 07-11-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014127711/1
Uw project/verslagnummer	16012
Uw projectnaam	Molenlaan 82a Honselersdijk
Uw ordernummer	6881
Monster(s) ontvangen	04-11-2014

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 16012
 Uw projectnaam Molenlaan 82a Honselersdijk
 Uw ordernummer 6881

Monsternemer Edwin Duijnsveld
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014127711/1
 Startdatum 04-11-2014
 Rapportagedatum 07-11-2014/07:56
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	260
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	8.1
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	10
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	74
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	0.24
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 07-1-1 07 (150-250)

Datum monstername 03-Nov-2014
Monster nr. 8336702

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: 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 16012
 Uw projectnaam Molenlaan 82a Honselersdijk
 Uw ordernummer 6881

Monsternemer Edwin Duijnsveld
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014127711/1
 Startdatum 04-11-2014
 Rapportagedatum 07-11-2014/07:56
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	4.3
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7.0
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. **Monsterschrijving**
 1 07-1-1 07 (150-250)

Datum monstername **Monster nr.**
 03-Nov-2014 8336702

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.



Gildeweg 44-46 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 2014127711/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8336702	07	3	150	250	0800339046	07-1-1 07 (150-250)
8336702	07	1	150	250	0680103208	
8336702	07	2	150	250	0680103202	



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014127711/1**

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 2014127711/1

Pagina 1/1

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

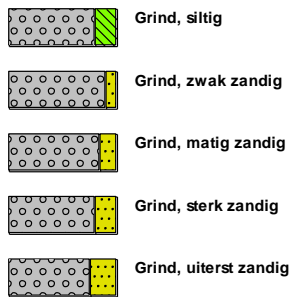
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

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).

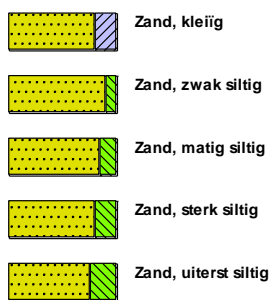
Bijlage E: Boorstaten

Legenda (conform NEN 5104)

grind



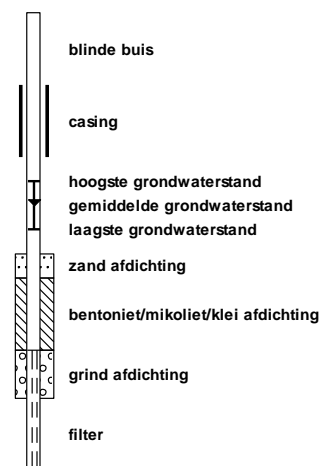
zand



veen



peilbuis



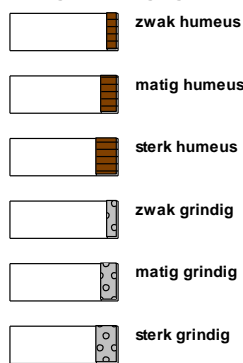
klei



leem



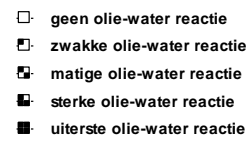
overige toevoegingen



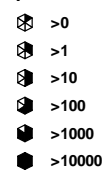
geur



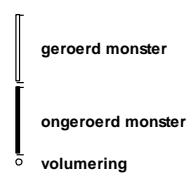
olie



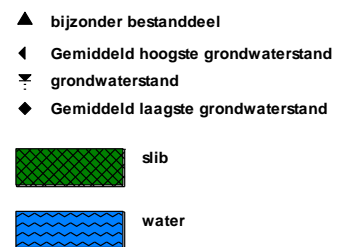
p.i.d.-waarde



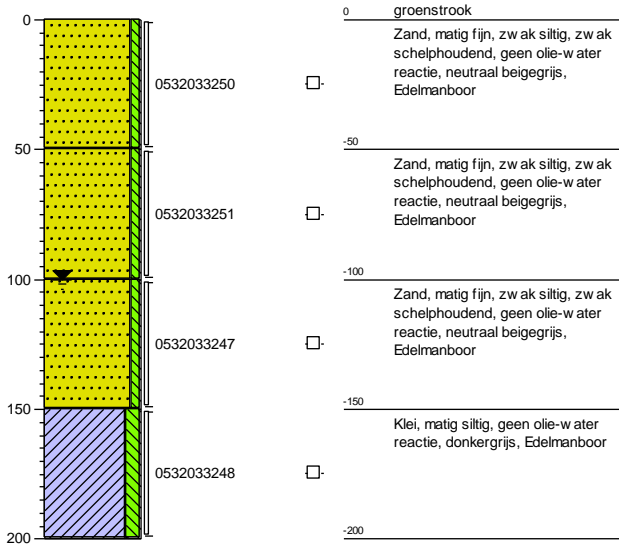
monsters



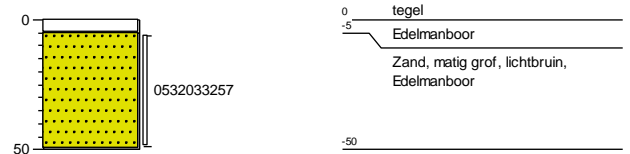
overig



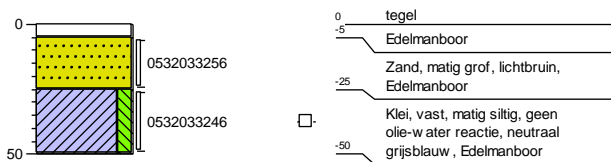
Boring: 01
 Boormeester: Mark Hobma
 Datum: 27-10-2014
 GWS: 100
 Opmerking:
 X:
 Y:



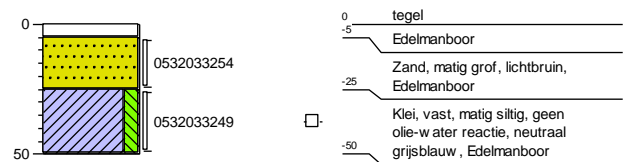
Boring: 02
 Boormeester: Mark Hobma
 Datum: 27-10-2014
 GWS:
 Opmerking:
 X:
 Y:



Boring: 03
 Boormeester: Mark Hobma
 Datum: 27-10-2014
 GWS:
 Opmerking:
 X:
 Y:

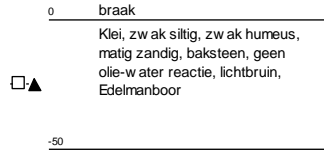
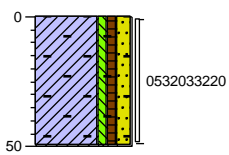


Boring: 04
 Boormeester: Mark Hobma
 Datum: 27-10-2014
 GWS:
 Opmerking:
 X:
 Y:



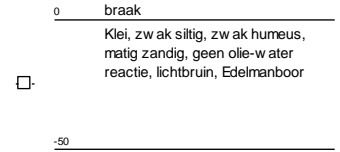
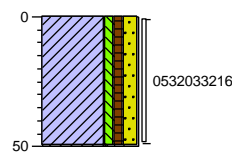
Boring: 05

Boormeester: Mark Hobma
 Datum: 27-10-2014
 GWS:
 Opmerking:
 X:
 Y:



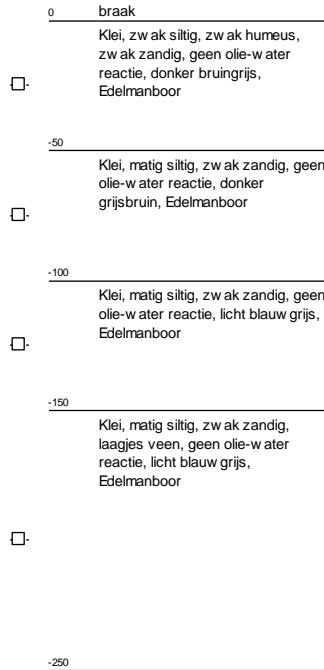
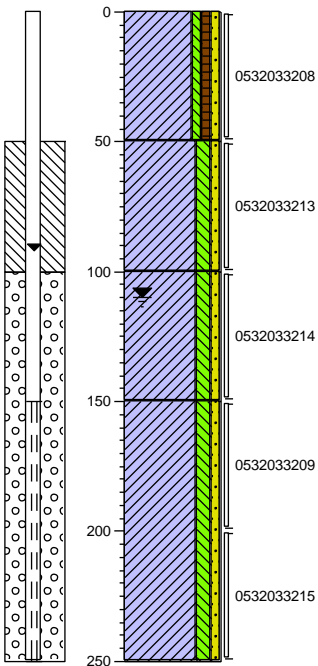
Boring: 06

Boormeester: Mark Hobma
 Datum: 27-10-2014
 GWS:
 Opmerking:
 X:
 Y:



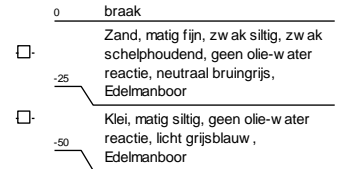
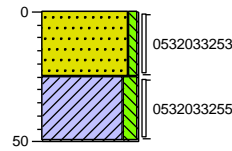
Boring: 07

Boormeester: Mark Hobma
 Datum: 27-10-2014
 GWS: 110
 Opmerking:
 X:
 Y:



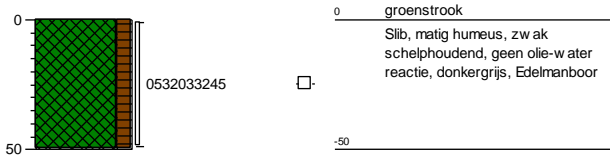
Boring: 08

Boormeester: Mark Hobma
 Datum: 27-10-2014
 GWS:
 Opmerking:
 X:
 Y:



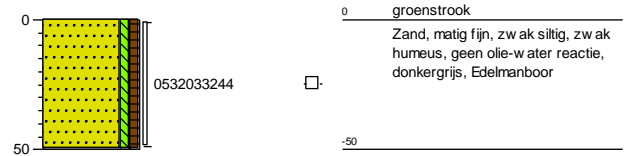
Boring: 09

Boormeester: Mark Hobma
 Datum: 27-10-2014
 GWS:
 Opmerking:
 X:
 Y:



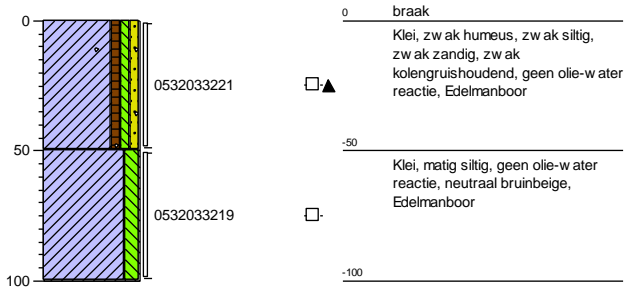
Boring: 10

Boormeester: Mark Hobma
 Datum: 27-10-2014
 GWS:
 Opmerking:
 X:
 Y:



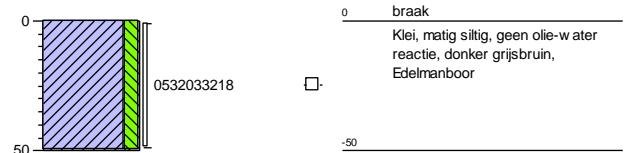
Boring: 11

Boormeester: Mark Hobma
 Datum: 27-10-2014
 GWS:
 Opmerking:
 X:
 Y:



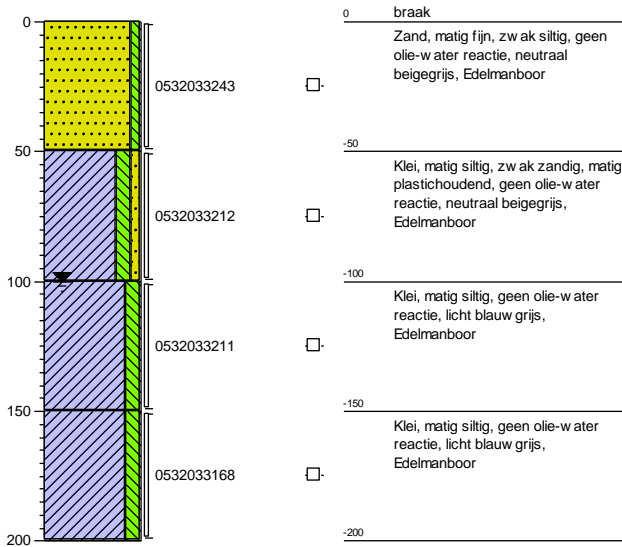
Boring: 12

Boormeester: Mark Hobma
 Datum: 27-10-2014
 GWS:
 Opmerking:
 X:
 Y:



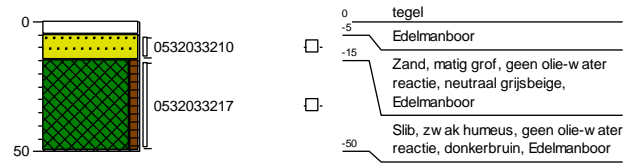
Boring: 13

Boormeester: Mark Hobma
 Datum: 27-10-2014
 GWS: 100
 Opmerking:
 X:
 Y:



Boring: 14

Boormeester: Mark Hobma
 Datum: 27-10-2014
 GWS:
 Opmerking:
 X:
 Y:



Bijlage F: Foto-overzicht



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

Varese investeringen II B.V.

Foto-overzicht



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11




Foto 12

Varese investeringen II B.V.


Foto-overzicht



Foto 13

Varese investeringen II B.V.	
 <i>ingenieursbureau</i>	Foto-overzicht

**Bijlage G:
Verantwoording veldwerkzaamheden**

Projectnummer	16012	Datum uitvoering	27 oktober 2014	
Adres werklocatie	Molenlaan 82a te Honselersdijk			

Verantwoording

- Hierbij verklaard ondergetekende dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en 2100. Ondergetekende heeft geen enkel belang bij de resultaten van het onderzoek.
- Ingenieursbureau Mol is een onafhankelijk gecertificeerd advies- en onderzoeksbureau en verklaart geen belangen te hebben bij de resultaten of uitkomsten van het uitgevoerde onderzoek.
- Hierbij verklaard ondergetekende dat het veldwerk voor de aangekruiste protocollen geheel volgens de eisen zoals gesteld in dat protocol is uitgevoerd.
- Het procescertificaat van Ingenieursbureau Mol en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en overdracht van monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of aan de opdrachtgever, die in geval van monsters aan grond of bouwstoffen voor nuttige toepassingen dan zelf in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit is erkend).

Opmerkingen met betrekkingen tot ondersteuning door middel van mechanische avegaar boringen:

- Boringen worden uitgevoerd tot maximaal 10 m onder maaiveld.
- De eisen voor afdichting van de boringen conform § 7.1 van het protocol 2101 zijn niet van toepassing, omdat de eisen uit de BRL SIKB 2000 in deze voorrang hebben omdat er een bodemonderzoek wordt uitgevoerd.
- Voorkomen van verspreiding van verontreinigingen wordt voorkomen door alle voorzorgsmaatregelen te treffen die in de BRL SIKB 2000 worden vermeld.
- Scheidende lagen worden gedetecteerd op dezelfde wijze als dat in de BRL SIKB 2000 is voorgeschreven.
- Het boorsysteem zal altijd avegaar zijn omdat we geen ander systeem hebben.

Protocol 2001

Naam: M. Hobma Handtekening:  Datum: 27 okt 2014

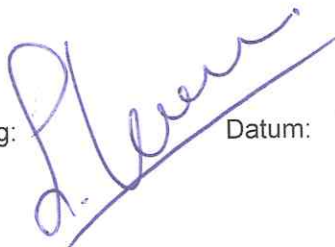
Protocol 2002

Naam: EN Duijnissen Handtekening:  Datum: 3-11-14

Protocol 2101 Mechanisch boren

Naam: _____ Handtekening: _____ Datum: _____

Projectleider

Naam: mw. L. Kruse Handtekening:  Datum: 11-11 2014

**Bijlage H:
Bodeminformatie ODH**

Ingenieursbureau Mol
T.a.v. mevrouw M. Zuiderwijk
De Lierseweg 2
2291 PD Wateringen

Datum	Uw Brief 16 oktober 2014	Ons Kenmerk ODH-2014-00614874	Afdeling Toetsing & Vergunningverlening Milieu	Contactpersoon S. Middendorp
Bijlage(n)	Uw Kenmerk 16012	Zaaknummer 00381975	Team T&V Bodem, Grondwater & Ontgronding	Telefoonnummer 06 25 045 898
Betreft	Bodeminformatie Molenlaan 44 en 82a te Honselersdijk			Email Susanne.Middendorp@odh.nl

Geachte mevrouw Zuiderwijk,

Gegevens	Locatie
Adres + Huisnummer van / t/m:	Molenlaan 44 en 82a
Woonplaats:	Honselersdijk
Locatiecode/kenmerk:	AA178301801
Kadastrale gegevens:	Sectie: B Nummer: 3126 en 3127

Gegevens	Aanvrager
Naam:	Ingenieursbureau Mol
Postbus/Adres:	De Lierseweg 2
Postcode/ Woonplaats:	2291 PD Wateringen
KVK nummer:	27169976
Contactpersoon:	Mevrouw M. Zuiderwijk
Telefoon:	0174-671515
Emailadres:	m.zuiderwijk@ingenieursbureau-mol.nl
Factuuradres:	idem

Beoordeling Bodemonderzoeksgegevens:

Gegevens:	Wel bekend
Indien wel bekend; type:	geen geval van ernstige bodemverontreiniging
*Opmerkingen:	Molenlaan 82a (AA178301801): Status locatie: voldoende onderzocht. Door BMA is in 1999 een saneringsevaluatie opgesteld. De zware metalenverontreiniging ter plaatse is verwijderd, in de putbodem is geen restverontreiniging achtergebleven.

Beoordeling Tankgegevens:	
Onderzoeksstrategie:	Niet bekend
Indien wel bekend; type:	-
Indien wel bekend; aantal:	-
Opmerkingen:	-

Overige opmerkingen:
Bodemdossiers in de omgeving:
Molenlaan 82-90 (AA178301798): Op deze locatie zijn een 8-tal bodemonderzoeken uitgevoerd waarvan in 2003 een saneringsevaluatie. De status van de locatie is voldoende onderzocht
Hofstraat (AA178301963): In 1990 is een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd waarbij zijn slechts lichte verontreinigingen aangetroffen.
De bodemdossiers kunnen desgewenst worden ingezien. Hiervoor kunt u een afspraak maken via vergunningen@odh.nl

Hoewel zorgvuldigheid is betracht bij het samenstellen van bovenstaande informatie, kan het zijn dat de informatie mogelijk onvolledig is en/of onjuistheden bevat. Niet alle tank en bodemonderzoeken zijn bij ons bekend. Alleen een bodemonderzoek kan definitief uitsluitsel geven over de bodemkwaliteit.

Het kan zijn dat een onderzoek of een sanering zich heeft gericht op een specifieke verontreiniging. Het is in zo'n geval mogelijk dat er nog een andere verontreiniging op de locatie aanwezig is. Een voorbeeld hiervan is een tankstation dat zich alleen richt op olieproducten.

Een bodemonderzoek is altijd een momentopname. De Omgevingsdienst Haaglanden hanteert een grens van 2 tot 5 jaar voor de geldigheid van een onderzoek, afhankelijk van de eventuele activiteiten die op een locatie hebben plaatsgevonden.

Ook wanneer een bodemonderzoek van recente datum is, kan het zijn dat alsnog aanvullend onderzoek wordt vereist, bijvoorbeeld wanneer de bestemming of functie van een locatie wijzigt of in het kader van het aanvragen van een bouwvergunning.

De Omgevingsdienst Haaglanden aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de verstrekte informatie. Aan de verstrekte informatie kunnen op geen enkele wijze rechten worden ontleend. Indien u meer informatie wenst, kunt u contact opnemen en een afspraak maken voor het inzien van het dossier.

Burgemeester en wethouders van Westland,
namens dezen,

ing. K.J. Alblas
Teamleider Toetsing & Vergunningverlening Milieu
van de Omgevingsdienst Haaglanden

Afschrift: gemeente Westland, t.a.v. mevrouw T.C. Slinger, Postbus 150, 2670 AD Naaldwijk