

**Verkennd bodemonderzoek
Kleine Achterweg 6
Naaldwijk**

Projectnummer: A0707

Opdrachtgever:

Kwekerij Meerrust
T.a.v. de heer P. Barendse
Kleine Achterweg 6
2671 LS Naaldwijk

Status rapport:

Definitief

Rapport opgesteld: 22 januari 2016	Gecontroleerd: 25 januari 2016
 Mevrouw ing. L. Kruse	 De heer ing. O.M. Eversteijn

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>	6
2.2.3	<i>Kaartmateriaal</i>	6
2.3	GEO(HYDRO)LOGISCH ONDERZOEK.....	7
2.4	BODEMKWALITEITSKAART GEMEENTE WESTLAND.....	7
2.5	ARCHEOLOGIE.....	7
2.6	EXPLOSIEVEN.....	8
2.7	FINANCIËEL – JURIDISCHE ASPECTEN.....	8
2.8	CONCLUSIES EN ONDERZOEKSHYPOTHESE.....	8
3	ONDERZOEKSSTRATEGIE.....	9
4	RESULTATEN.....	11
4.1	VELDWERK.....	11
4.2	LABORATORIUMONDERZOEK.....	12
4.2.1	<i>Grond</i>	12
4.2.2	<i>Grondwater</i>	13
4.3	BESPREKING RESULTATEN.....	14
4.4	OVERWEGING RESULTATEN.....	14
4.5	AFWIJKINGEN TEN OPZICHTE VAN DE NORM.....	15
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	16
5.1	CONCLUSIES.....	16
5.2	AANBEVELING.....	16
6	ALGEMENE OPMERKINGEN.....	18
7	REFERENTIES.....	19

BIJLAGEN

- A. Ligging onderzoekslocatie en kadastrale gegevens
- B. Overzichtstekening onderzoekslocatie
- C. Toetsingsresultaten
- D. Analysecertificaten
- E. Boorstaten
- F. Foto-overzicht
- G. Verantwoording veldwerkzaamheden
- H. Historische informatie

1 INLEIDING

In opdracht van Kwekerij Meerrust is door Ingenieursbureau Mol op de locatie bedrijfsruimte aan de Kleine Achterweg 6 te Naaldwijk een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd gebaseerd op de NEN 5740.

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

Het terrein wordt onderzocht in verband met voorgenomen eigendomsoverdracht.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is tweeledig, namelijk:

- Aantonen dat op het onverdachte terreindeel redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden;
- Vaststellen of de vooronderstelde verontreinigingskernen ter plaatse van de voormalige opslag verdachte stoffen en ketelhuis ook daadwerkelijk op de vermoede plaatsen aanwezig zijn en in hoeverre de verontreinigende stoffen in de grond en het freatische grondwater respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden overschrijden.

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 4 januari 2016 heeft een terreininspectie plaatsgevonden en op 10 december 2015 is informatie opgevraagd bij de Omgevingsdienst Haaglanden. Daarbij zijn het milieuarhief, het tankarchief en het bodemarchief geraadpleegd.

2.1 Locatiebeschrijving

Het onderzoeksterrein is gelegen aan de Kleine Achterweg 6 te Naaldwijk en is kadastraal bekend als gemeente Naaldwijk, sectie D, nummer 9690 en 9691 (deels). Het onderzoeksterrein heeft een oppervlakte van circa 900 m².

Het terrein heeft de volgende topografische kenmerken: X= 73.190 en Y= 446.480. 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.

De onderzoekslocatie is momenteel braakliggend terrein. Tot eind vorig jaar was hier een bedrijfsruimte aanwezig met een opslag verdachte stoffen (vermoedelijk bestrijdingsmiddelen en/of meststoffen) en een ketelhuis. In december 2015 zijn alle opstallen gesloopt.

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

Op 10 december 2015 zijn de archieven van de Omgevingsdienst Haaglanden geraadpleegd, zie bijlage H. Daarin zijn van de onderzoekslocatie en de nabije omgeving de volgende relevante gegevens aangetroffen:

Bodemarchief

Op de onderzoekslocatie zelf is voor zover bekend geen bodemonderzoek uitgevoerd. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden een aantal bodemonderzoeken uitgevoerd. Een opsomming van de meest relevante onderzoeken is onderstaand weergegeven.

- Verkennend bodemonderzoek Kleine Achterweg 6 te Naaldwijk (Ingenieursbureau Mol, kenmerk 15960 d.d. 17 oktober 2014). Deze locatie ligt ten westen van de onderzoekslocatie, perceel 10930. De zwak baksteen- en puinhoudende bovengrond ter plaatse van de graszoden (ophooglaag) is licht licht verontreinigd met lood, zink, PAK (10 VROM), minerale olie, hexachloorbenzeen, DDE, DDD, DDT, drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)

en som OCB's. De grond onder de betonverharding is licht verontreinigd met lood, PAK (10 VROM), hexachloorbenzeen, gamma-HCH, DDE, DDD, drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) en som OCB's. De ondergrond is licht verontreinigd met minerale olie en drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin). Het grondwater is matig verontreinigd met barium en licht verontreinigd met arseen, molybdeen, zink, naftaleen en vinylchloride. De hypothese onverdacht voor bodemverontreiniging dient te worden verworpen, aangezien in de grond en het grondwater licht verhoogde gehalten van enkele stoffen zijn aangetoond. De matige verontreiniging met barium in het grondwater wordt toegeschreven aan een van nature verhoogde achtergrondconcentratie. Het verrichten van aanvullend onderzoek wordt niet zinvol geacht;

- Verkennend bodemonderzoek Kleine Achterweg 6 te Naaldwijk (Mol milieu begeleiding b.v., projectnummer 02159, d.d. 12 maart 1998). Onderhavige onderzoekslocatie maakt deel uit van het onderzoek. Uit de rapportage blijkt de bovengrond licht verontreinigd met PAK (10 VROM), chroom, lood, zink en EOX. De ondergrond is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters. Het grondwater (ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie) is licht verontreinigd met arseen, chroom en nikkel. De grond ter plaatse van de bovengrondse tank is niet verontreinigd met minerale olie. Het grondwater is licht verontreinigd met tolueen. De grond ter plaatse van de bestrijdingsmiddelenkast, de voormalige en de huidige meststoffenmengruimte is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters. Het grondwater is licht verontreinigd met chroom. De grond ter plaatse van de warmte/krachtinstallatie is niet verontreinigd met minerale olie. Het grondwater is eveneens licht verontreinigd met tolueen;
- Eindsituatie bodemonderzoek warmtekrachtinstallatie (WKK) Kleine Achterweg 6 te Naaldwijk (BMA Milieu B.V., kenmerk EIND.2003.130, d.d. 25 augustus 2003). De grond is niet verontreinigd met minerale olie. Het grondwater is niet verontreinigd met minerale olie, aromaten en glycolen;
- Verkennend bodemonderzoek Kleine Achterweg e.o. te Naaldwijk (Terron, kenmerk 0735.013.1RM, d.d. onbekend). Ondergrond ter plaatse van de gedempte watergangen. De bovengrond, ondergrond en het grondwater zijn hooguit licht verontreinigd met zware metalen, PAK en minerale olie. Plaatselijk is EOX in de bovengrond verhoogd aangetroffen. Het rapport is niet in het archief van de Omgevingsdienst Haaglanden aangetroffen;
- Bodemonderzoek Geestweg 130A te Naaldwijk (Terron, kenmerk: 0735.010.1RI, mei 1999). De bovengrond ter plaatse van de gedempte watergang is licht verontreinigd met zink, PAK (10 VROM) en minerale olie. Tevens is een verhoogd gehalte aan EOX (2,9 mg/kd ds) aangetoond. De ondergrond is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters. Het grondwater is licht verontreinigd met arseen, chroom en nikkel;
- Actualiserend milieukundig bodemonderzoek Geestweg 130A te Naaldwijk (Woerdblok fase 3 en 4) (VanderHelm, kenmerk RAW50687, d.d. 29 mei 2006). Uit de rapportage blijkt dat het grondwater plaatselijk sterk is verontreinigd met DDT/DDE/DDD. Het grondwater is tevens plaatselijk matig verontreinigd met nikkel en arseen;
- Verkennend bodemonderzoek Woerdblok Fase 3 & 4 te Naaldwijk (VanderHelm, kenmerk RAW50638, 7 december 2006). De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met PAK, zink, kwik en lood. De ondergrond is zeer plaatselijk licht verontreinigd met zink. Het grondwater is licht verontreinigd met chroom, nikkel, arseen, kwik, cadmium en zink. Plaatselijk is het grondwater matig tot sterk verontreinigd met arseen en nikkel;
- Plan van Aanpak Woerdblok fase 3 & 4 te Naaldwijk (VanderHelm, kenmerk WON30508, d.d. onbekend). Het doel van het plan van aanpak is het saneren van de niet ernstige verontreinigingen;

- Nader bodemonderzoek Woerdblok fase 3 te Naaldwijk (BMA Milieu B.V. kenmerk NO.20090054, mei 2009). De omvang van de minerale olieverontreiniging in de grond boven de streefwaarde wordt geschat op 100 m³. De omvang boven de interventiewaarde wordt geschat op enkele m³.

Milieuarchief

In het milieuarchief is geen informatie terug te vinden over de onderzoekslocatie. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn diverse glastuinbouwbedrijven gevestigd. Een overzicht hiervan is onderstaand weergegeven:

- Kleine Achterweg 6 te Naaldwijk. Activiteiten: glastuinbouw, hbo-tank, opslag van aromatische koolwaterstoffen, bestrijdingsmiddelenopslag, warmtekrachtcentrale (voor de koeling met glycolen > opslag van aromaten);
- Geestweg 130A (Woerdblok fase 3 en 4) te Naaldwijk. Uit het historische bedrijvenbestand blijkt dat op de locatie een bloemen- en/of groentekwekerij, brandstoffendetailhandel (vast en vloeibaar) was gevestigd. Tevens is op deze locatie een stortplaats in water (niet gespecificeerd) bekend. De brandstoffendetailhandel zijn afkomstig uit het KvK-archief en zijn derhalve zeer waarschijnlijk niet op de locatie aanwezig geweest (mogelijk een postadres);
- Kleine Achterweg achter 1 / Geestweg 146a. Activiteiten: glastuinbouw.

Tankarchief

Ter plaatse en in de directe omgeving zijn voor zover bekend geen ondergrondse tanks aanwezig (geweest).

2.2.2 Bodemloket

Naast de archieven van de gemeente is eveneens de website bodemloket.nl geraadpleegd. Op basis van deze website blijkt dat van de onderzoekslocatie en de directe omgeving aanvullende gegevens bekend zijn.

Voor de locatie Woerdblok te Naaldwijk zijn onderstaande rapporten weergegeven:

- Saneringsplan (VanderHelm, kenmerk RAW60213, d.d. 15 juni 2006);
- Saneringsevaluatie (VanderHelm, kenmerk RAW60213, d.d. 23 april 2007).

Deze rapporten zijn niet aangetroffen in het archief van de Omgevingsdienst Haaglanden.

2.2.3 Kaartmateriaal

De volgende kaarten zijn geraadpleegd:

- Kaart van Delfland, d.d. 1712;
- 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.

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:

- De onderzoekslocatie bevindt zich in agrarisch gebied;
- In de 18^e eeuw had het gebied een agrarische bestemming;
- Vanaf het begin van de 20^e eeuw zijn in de omgeving van de onderzoekslocatie de eerste kassen waar te nemen;
- Uit de luchtfoto's van google blijkt dat de kassen in de omgeving de laatste jaren worden gesloopt en dat er woningen worden gerealiseerd;
- 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
+0,6 - 26	Deklaag	Wisselend klei met veenbrokjes en grof tot middel grof zand
26 – 41	1 ^e watervoerende pakket	Uiterst grof tot matig grof zand

Het freatisch grondwater bevindt zich op een diepte van circa 0,65 meter minus maaiveld. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is op basis van de beschikbare informatie niet éénduidig vast te leggen. De stromingsrichting van het eerste watervoerende pakket is regionaal noordoostelijk gericht.

Voor het gebied waarbinnen de onderzoekslocatie ligt is sprake van gerioleerd 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 verwachtingszone 1 valt (Archeologische beleidskaart, gemeente Westland, 2012).

2.6 Explosieven

Uit de explosievenkaart van de gemeente Westland blijkt dat de onderzoekslocatie niet in een gezoneerd gebied valt (Bron: Gemeente Westland, kaart conventionele explosieven, Saricon, d.d. 20 november 2006).

2.7 Financieel – juridische aspecten

In het kader van eigendomsoverdracht is het gewenst om de huidige kwaliteit van de bodem vast te leggen. Onderhavige onderzoek is in dit kader uitgevoerd. De kadastrale gegevens zijn opgenomen in bijlage A.

2.8 Conclusies en onderzoekshypothese

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt voor de gehele bedrijfsruimte de hypothese onverdacht gehanteerd, met uitzondering van een aantal deellocaties, waarvoor de hypothese verdacht wordt gehanteerd. In het onderstaande staan de deellocaties en de te verwachte verontreinigingen opgesomd:

- Voormalige opslag verdachte stoffen (zware metalen, PAK, minerale olie en OCB/PCB in grond/grondwater);
- Voormalig ketelhuis (minerale olie in grond/grondwater en aromaten in grondwater).

De onderzoeksstrategie staat verder beschreven in hoofdstuk 3.

3 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Teneinde de hypothese te toetsen, zal het onderzoek worden gebaseerd op de NEN 5740 waarbij de strategie onverdacht (ONV) wordt gehanteerd voor de gehele bedrijfsruimte.

De te plaatsen boringen en uit te voeren chemische analyses zijn in de volgende tabel weergegeven

Tabel 2. Onderzoeksstrategie onverdachte locatie

Oppervlakte onverdachte locatie	Veldwerkzaamheden boringen en peilbuis			Chemische analyses		
	tot 50 (cm-mv)	en tot 200 (cm-mv)	en peilbuis	NEN (bovengrond)	NEN (ondergrond)	NEN (grondwater)
Deellocatie 1: Gehele vml.bedrijfsruimte	6	1	1	2 + OCB	1+ OCB	1+arseen

* indien tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden zintuiglijk verontreinigingen worden waargenomen, moet een andere onderzoeksstrategie en hypothese worden gekozen

Voor de genoemde verdachte deellocatie wordt de hypothese verdacht ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging gehanteerd. Teneinde de hypothese te toetsen wordt de deellocatie onderzocht volgens de strategie VEP zoals genoemd in de NEN 5740. De te plaatsen boringen en uit te voeren chemische analyses zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 3. Onderzoeksstrategie verdachte deellocatie

Verdachte deellocatie	Veldwerkzaamheden boringen en peilbuis		Chemische analyses	
	Boringen tot 50 cm-verdachte laag	en peilbuis	grond	grondwater
Deellocatie 2: Voormalige opslag verdachte stoffen	2	1	1x NEN-pakket + OCB	1x NEN-pakket + arseen
Deellocatie 3: Voormalig ketelhuis	2	1	1x minerale olie	1x minerale olie en aromaten

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 peilbuizen bemonsterd en geanalyseerd. Tijdens het plaatsen van de peilbuizen 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 standaardpakketten 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;
- met aanvulling op:
OCB grond (OrganoChloorBifenylen)
- NEN pakket grondwater:
barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, minerale olie, vluchtige aromatisch koolwaterstoffen en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.
- met aanvulling op:
arseen;
- minerale olie grond/grondwater:
fracties C10 t/m C40;
- aromaten (BTEXN) grondwater:
Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen, Naftaleen.

Bij de beoordeling 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 peilbuizen is onder leiding van de heer M.G.G.W. Inge op 4 en 5 januari 2016 uitgevoerd. Het grondwater uit de peilbuizen is door de heer M.G.G.W. Inge bemonsterd op 12 januari 2016.

De heer Inge een 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 16 boringen verricht (nummers 101 t/m 106, 108 t/m 111, 201 t/m 203 en 301 t/m 303). De boringen 101, 201 en 301 zijn ten behoeve van de bemonstering van het grondwater afgewerkt met een peilbuis. Boring 107 is komen te vervallen. Totaal zijn op het onverdachte deel een tweetal boringen extra geplaatst. De plaats van de boringen en peilbuizen staat weergegeven in bijlage B.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat vanaf het maaiveld tot circa 150 cm-mv uit matig fijn, zwak siltig zand. Van circa 150-200 cm-mv is een zwak zandige veenlaag waargenomen. Van circa 200 cm-mv tot de maximale boordiepte van 250 cm-mv bestaat de bodemopbouw uit zwak zandige klei. Zintuiglijk zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage E.

Tijdens de veldwerkzaamheden is geen asbestverdacht materiaal op (de bodem) of in de grond waargenomen. Het vermelden van aan- of afwezigheid van asbest in de grond wordt door het bevoegd gezag verplicht gesteld in de rapportage van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740. Nadrukkelijk willen wij vermelden dat onderhavig verkennend bodemonderzoek geen asbest in grond onderzoek conform de NEN 5707 en/of 5897 betreft.

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 (µS/cm)	pH	Opmerking
<i>Deellocatie 1: gehele bedrijfsruimte</i>							
101	150 - 250	100	89	296	800	6,49	-
<i>Deellocatie 2: voormalige opslag verdachte stoffen</i>							
201	150 - 250	100	69	484	990	6,79	-
<i>Deellocatie 3: voormalig ketelhuis</i>							
301	150 - 250	100	25	253	630	7,05	-

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

In de genomen grondwatermonsters is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt (≥ 10 NTU). De peilbuizen hebben voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Ook zijn de peilbuizen zorgvuldig en met een voldoende laag debiet ($\leq 0,1$ l/min) afgepompt voorafgaand aan bemonstering, zodat de grondwaterstand in de peilbuizen slechts gering is gedaald tijdens afpompen (< 50 cm). Daarom wordt aangenomen

dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming, en dat de gemeten waarden voor troebelheid een natuurlijke oorzaak hebben (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater). Zwevende delen kunnen leiden tot verhoogde meetwaarden in het grondwater als gevolg van matrix-storingen bij de analyse en ab- en adsorptie van organische verbindingen en zware metalen aan deze zwevende delen.

4.2 Laboratoriumonderzoek

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de voorgestelde opzet.

In het laboratorium zijn 5 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. Monstersselectie

Analyse-monster	Traject (cm -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
<i>Deellocatie 1: gehele bedrijfsruimte</i>			
mm1	0 - 50	101 (0,00 - 0,50) 102 (0,00 - 0,50) 104 (0,00 - 0,50) 105 (0,00 - 0,50)	Std pakket bodem (nw) incl luos + OCB
mm2	0 - 50	106 (0,00 - 0,50) 108 (0,00 - 0,50) 109 (0,00 - 0,50) 110 (0,00 - 0,50)	Std pakket bodem (nw) incl luos + OCB
mm3	100 - 150	101 (1,00 - 1,50) 110 (1,00 - 1,50)	Std pakket bodem (nw) incl luos + OCB
<i>Deellocatie 2: voormalige opslag verdachte stoffen</i>			
mm4	0 - 50	201 (0,00 - 0,50) 202 (0,00 - 0,50) 203 (0,00 - 0,50)	Std pakket bodem (nw) incl luos + OCB
<i>Deellocatie 3: voormalig ketelhuis</i>			
mm7	0 - 100	301 (0,50 - 1,00) 302 (0,00 - 0,50) 303 (0,00 - 0,50)	Minerale Olie (GC) (C10 - C40), Organische stof (gloeirest)

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	Traject (cm -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
<i>Deellocatie 1: gehele bedrijfsruimte</i>			
mm1	0 - 50	Zink [Zn] (0,04) Lood [Pb] (0,16) Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () PAK 10 VROM (0,01) Hexachloorbenzeen (HCB) (0,04) DDE (som) (0,04) DDD (som) (0,01) DDT (som) (0,05) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,09)	-
mm2	0 - 50	Minerale olie C10 - C40 (0,02) Zink [Zn] (0,13) Lood [Pb] (0,47)	-

Analyse-monster	Traject (cm -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
		Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () PAK 10 VROM (0,25) Hexachloorbenzeen (HCB) (-) DDE (som) (0,01) DDD (som) (-) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,07)	
mm3	100 - 150	Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,01)	-
<i>Deellocatie 2: voormalige opslag verdachte stoffen</i>			
mm4	0 - 50	Zink [Zn] (0,06) Lood [Pb] (0,04) Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () Hexachloorbenzeen (HCB) (0,02) DDE (som) (0,09) DDD (som) (0,01) DDT (som) (0,32) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,12)	-
<i>Deellocatie 3: voormalig ketelhuis</i>			
mm7	0 - 100	Minerale olie C10 - C40 (0,36)	-

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

De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van een verhoogd bariumgehalte ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.d. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarde voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg d.s.

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 (µg/l)

Watermonster	Filterdiepte (cm -mv)	> S (+index)	> I (+index)
<i>Deellocatie 1: gehele bedrijfsruimte</i>			
101-1-1	150 - 250	Nikkel [Ni] (0,23) Arseen [As] (0,24) Dichloorpropaan (-) Barium [Ba] (0,06)	-
<i>Deellocatie 2: voormalige opslag verdachte stoffen</i>			
201-1-1	150 - 250	Nikkel [Ni] (0,1) Zink [Zn] (0,09) Arseen [As] (0,14) Barium [Ba] (0,68)	-
<i>Deellocatie 3: voormalig ketelhuis</i>			
301-1-1	150 - 250	Minerale olie C10 - C40 (0,64)	-

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

4.3 Bespreking resultaten

Deellocatie 1: gehele bedrijfsruimte

Bovengrond

In de bovengrond (mm1: boring 101, 102, 104 en 105 van 0-50 cm-mv) is een lichte verontreiniging met lood, zink, PAK, hexachloorbenzeen, DDE, DDD, DDT en drins aangetroffen. In de bovengrond (mm2: boring 106, 108, 109 en 110 van 0-50 cm-mv) is een lichte verontreiniging met lood, zink, minerale olie, PAK, hexachloorbenzeen, DDE, DDD en drins aangetroffen.

Ondergrond

In de ondergrond (mm3: boring 101 en 110 van 100-150 cm-mv) is een lichte verontreiniging met drins aangetroffen.

Grondwater

In het grondwater is een lichte verontreiniging met barium, arseen, nikkel en dichloorpropan aangetoond.

Deellocatie 2: voormalige opslag verdachte stoffen

Grond

In de bovengrond (mm4: boring 201, 202 en 203 van 0-50 cm-mv) is een lichte verontreiniging met lood, zink, hexachloorbenzeen, DDE, DDD, DDT en drins aangetroffen.

Grondwater

In het grondwater is een matige verontreiniging met barium en een lichte verontreiniging met arseen, nikkel en zink aangetoond.

Deellocatie 3: voormalig ketelhuis

Grond

In de grond (mm7: boring 301, 302 en 303 van 0-100 cm-mv) is een lichte verontreiniging met minerale olie aangetroffen.

Grondwater

In het grondwater is een matige verontreiniging met minerale olie aangetoond.

4.4 Overweging resultaten

Uit het verkennend onderzoek blijkt dat de gehalten barium en minerale olie in het grondwater, de tussenwaarden 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.

Indien op basis van het nader onderzoek blijkt dat één van de betreffende parameters in een bodemvolume van tenminste 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater de interventiewaarde overschrijdt, dan is volgens eerder genoemde wetgeving sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In dat geval is sprake van een saneringsnoodzaak. De spoedeisendheid van saneren is afhankelijk van de actuele humane, ecologische en verspreidingsrisico's.

Het grondwater afkomstig van peilbuis 201 is matig verontreinigd met barium. In bepaalde delen van Zuid-Holland kunnen van sterk verhoogde concentraties met barium worden aangetroffen. Hierbij is alleen sprake van een van nature verhoogde concentratie indien in de ondergrond geen verontreinigingen met voornoemde parameter voorkomt. Gezien het feit dat de ondergrond ter plaatse van de genoemde peilbuizen niet separaat is onderzocht, kan hier (nog) geen definitieve uitspraak over gedaan worden.

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	Tijdens het veldonderzoek zijn meer boringen geplaatst dan voor de norm nodig is. Dit is een verrijking van het onderzoek, geen afwijking.
Grondanalyses	Voor mm3 geldt dat het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5,4 % m/m. Dit is een opmerking, geen afwijking.
Grondwaterbemonstering	Geen afwijking.
Grondwateranalyses	Voor het grondwatermonster 301-1-1 is een vluchtige oliefractie aanwezig. Dit is een opmerking, geen afwijking.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Kwekerij Meerrust is door Ingenieursbureau Mol op de locatie voormalig bedrijfsruimte aan de Kleine Achterweg 6 te Naaldwijk een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd gebaseerd op de NEN 5740.

Het terrein wordt onderzocht in verband met voorgenomen eigendomsoverdracht.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is tweeledig, namelijk:

- Aantonen dat op het onverdachte terreindeel redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden;
- Vaststellen of de vooronderstelde verontreinigingskernen ter plaatse van de voormalige opslag verdachte stoffen en ketelhuis ook daadwerkelijk op de vermoede plaatsen aanwezig zijn en in hoeverre de verontreinigende stoffen in de grond en het freatische grondwater respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden overschrijden.

5.1 Conclusies

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

Deellocatie 1: gehele bedrijfsruimte

- De algemene bovengrond is licht verontreinigd met lood, zink, minerale olie, PAK, hexachloorbenzeen, DDE, DDD, DDT en drins;
- De ondergrond is licht verontreinigd met drins;
- Het grondwater is licht verontreinigd met barium, arseen, nikkel en dichloorpropan.

Deellocatie 2: voormalige opslag verdachte stoffen

- De bovengrond is een licht verontreinigd met lood, zink, hexachloorbenzeen, DDE, DDD, DDT en drins;
- Het grondwater is matig verontreinigd met barium en licht verontreinigd met arseen, nikkel en zink.

Deellocatie 3: voormalig ketelhuis

- De grond is licht verontreinigd met minerale olie;
- Het grondwater is matig verontreinigd met minerale olie.

De hypothese onverdacht voor bodemverontreiniging voor de gehele onderzoekslocatie dient te worden verworpen. De matige verontreiniging met barium in het grondwater ter plaatse van peilbuis 201, voormalige opslag verdachte stoffen, kan vermoedelijk worden toegeschreven aan een van nature verhoogde achtergrondconcentratie. De matige verontreiniging met minerale olie in het grondwater ter plaatse van peilbuis 301, voormalig ketelhuis, overschrijdt de toetswaarde voor nader onderzoek.

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 een nader onderzoek uit te voeren naar de matige verontreiniging met minerale olie in het grondwater ter hoogte van het voormalige ketelhuis. Of een nader onderzoek naar de matige bariumverontreiniging in het grondwater noodzakelijk is moet worden afgestemd met het bevoegd gezag.

Tevens wordt aanbevolen de onderhavige rapportage in het kader van de eigendomsoverdracht voor te leggen aan de koper/verkoper 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.

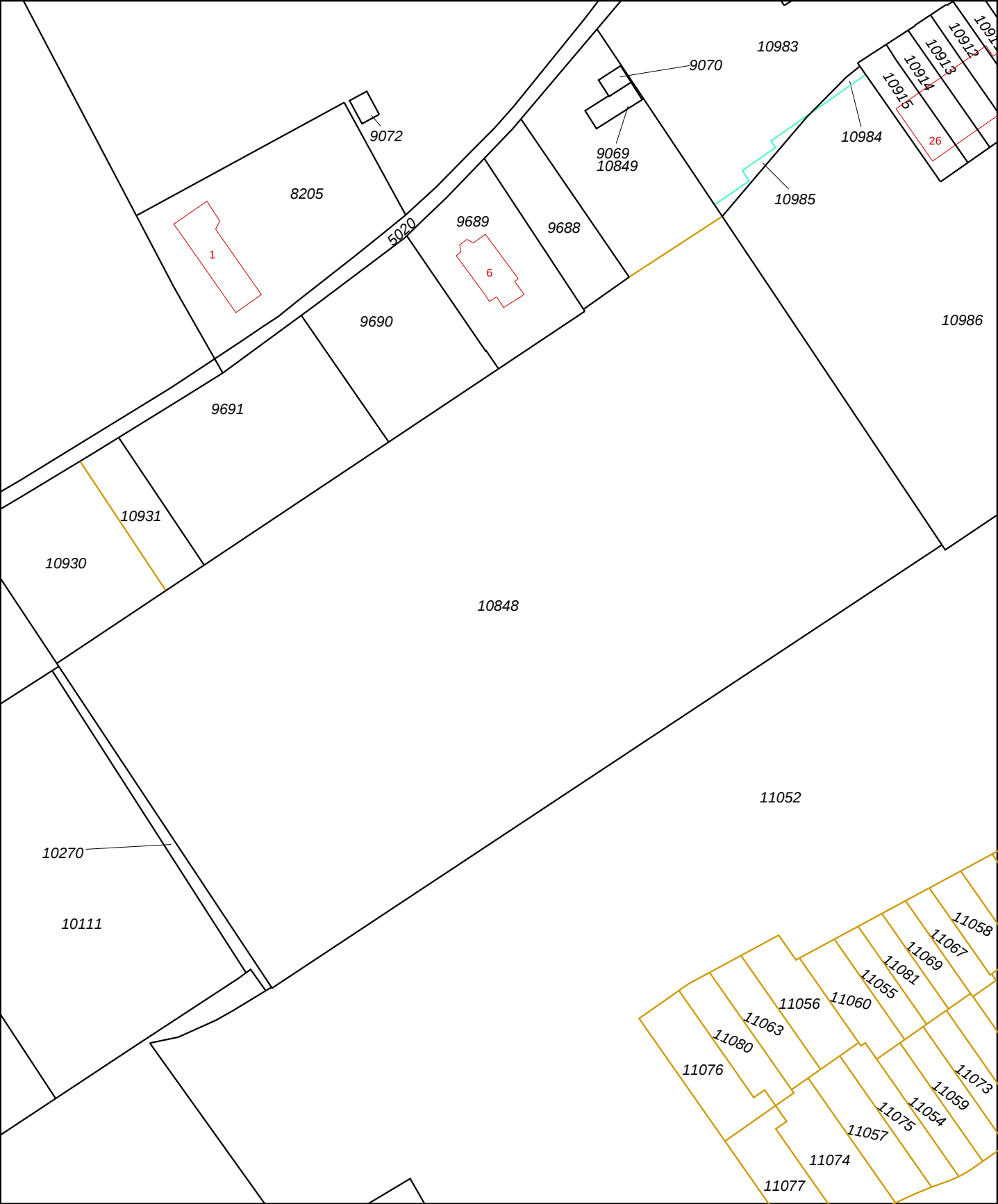
Tevens is het niet onmogelijk dat plaatselijk verontreinigingen voorkomen die niet gedetecteerd zijn. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van een beperkt aantal monsters, genomen op een beperkt aantal plaatsen.

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. *BRL SIKB 2000, “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”*, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 5, d.d. 12 december 2013;
4. Circulaire Bodemsanering 2009, zoals geldend per 1 juli 2013, Staatscourant nr. 16675;
5. Regeling besluit bodemkwaliteit, Staatscourant nr. 246, 10 juli 2008;
6. VKB-protocol 2001, *“Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”*, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodem-beheer, versie 3.2, d.d. 12 december 2013;
7. VKB-protocol 2002, *“Het nemen van grondwatermonsters”*, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 4, d.d. 12 december 2013.

Bijlage A:
Ligging onderzoekslocatie en kadastrale gegevens



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 10 december 2015

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

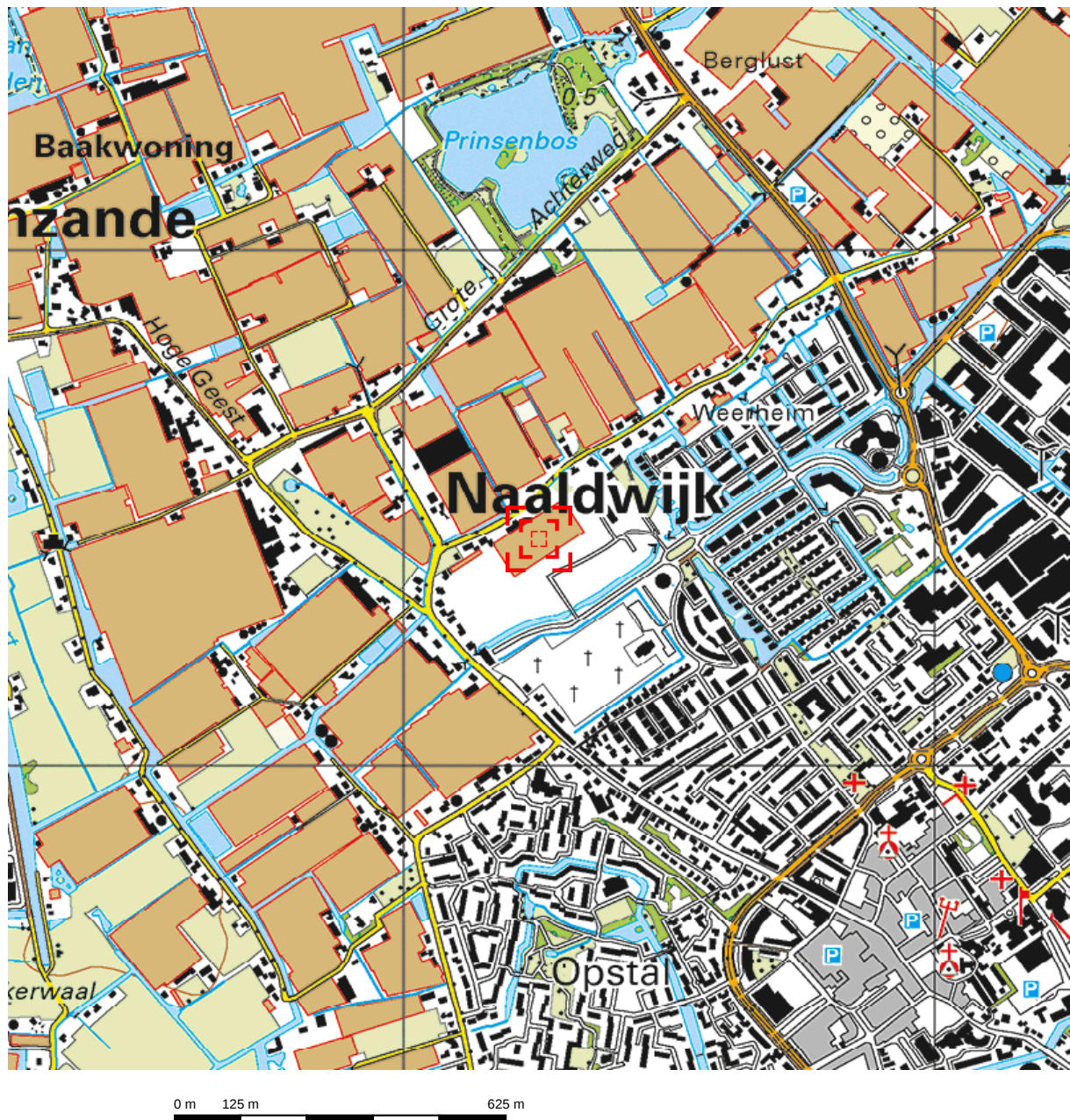
NAALDWIJK

D

10848

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.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

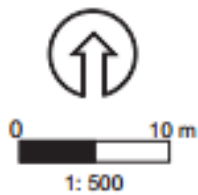
 Hier bevindt zich Kadastraal object NAALDWIJK D 10848
Kleine Achterweg 6, NAALDWIJK
CC-BY Kadaster.



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

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



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



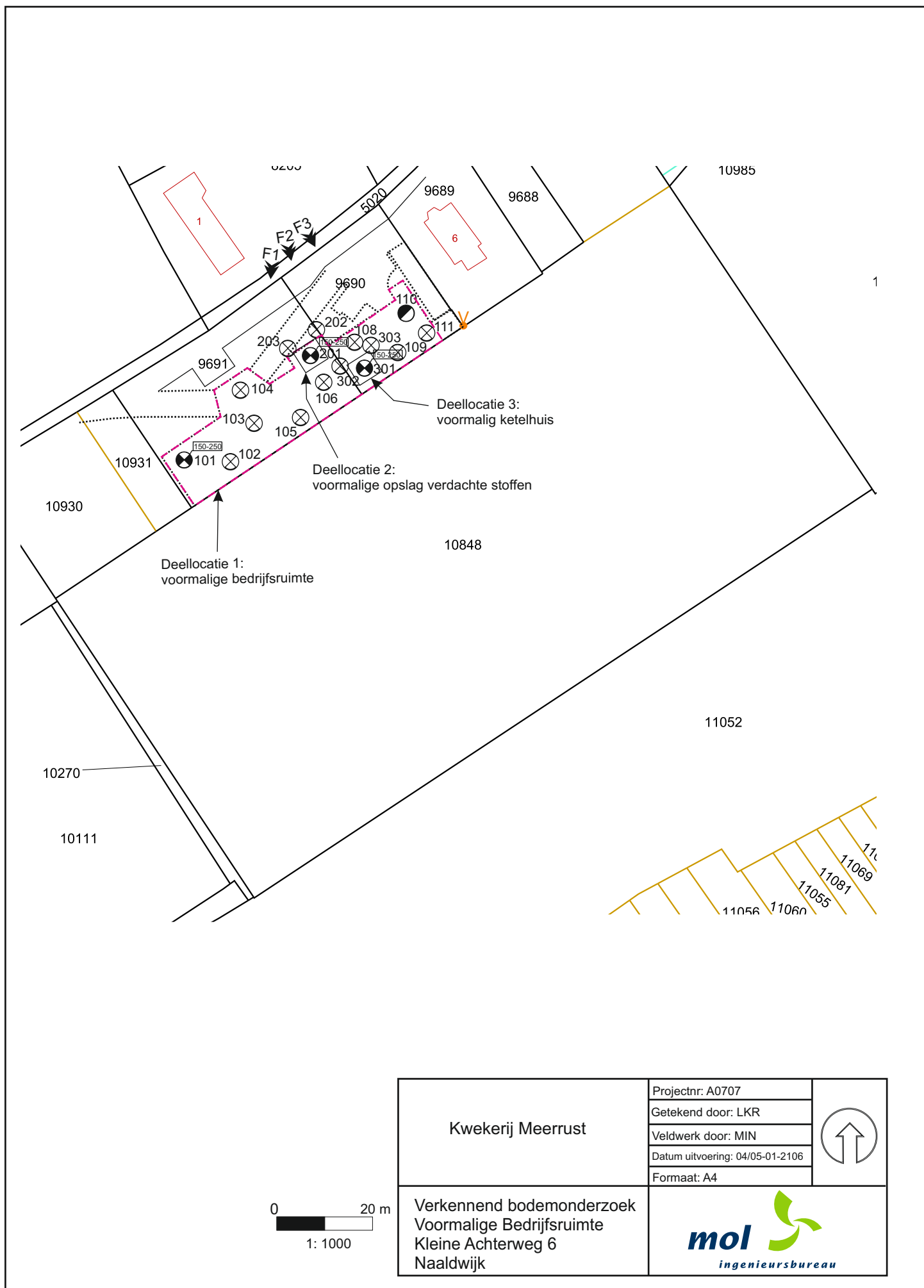
Streefwaardecontour

1513

Kadastraal nummer



Asbestverdacht materiaal



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		mm1			mm2			mm3		
Certificaatcode		2016000617			2016000617			2016000617		
Boring(en)		101, 102, 104, 105			106, 108, 109, 110			101, 110		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	2,5			1,9			1,2		
Lutum	% ds	4,6			6,3			5,2		
Datum van toetsing		18-1-2016			18-1-2016			18-1-2016		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,31	0,50	-0,01	0,31	0,50	-0,01	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<5	-0,06	3,7	9,6	-0,03
Koper [Cu]	mg/kg ds	12	22	-0,12	12	22	-0,12	6,6	12,3	-0,18
Lood [Pb]	mg/kg ds	86	128	0,16	190	277	0,47	11	16	-0,07
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	4,4	10,5	-0,38	5,1	11,0	-0,37	4,1	9,4	-0,39
Zink [Zn]	mg/kg ds	80	166	0,04	110	214	0,13	22	45	-0,16
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,054	0,074	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Barium [Ba]	mg/kg ds	43	126 ^(b)		56	141 ^(b)		<20	<39 ^(b)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,47	0,47		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,39	0,39		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,25	0,25		3,6	3,6		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,65	0,65		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,42	0,42		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15		0,56	0,56		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,48	0,48		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,8	0,01		11	0,25		<0,35	-0,03
Fluorantheen	mg/kg ds	0,47	0,47		2,9	2,9		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,26	0,26		1,1	1,1		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,78	0,78		<0,05	<0,04	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	1,8			11			0,35		
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,022	0,088	0,04	0,0026	0,0130	0	<0,001	<0,004	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049			0,0049			0,0049		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,020	0		<0,025	0,01		<0,025	0,01
BESTRIJDINGSMIDDELE N										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,28			0,16			0,035		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,068			0,029			0,0066		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,065			0,035			0,0028		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,044			0,026			0,0036		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,097	0,385	0,09	0,059	0,299	0,07	0,012	0,057	0,01
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0

Grondmonster		mm1			mm2			mm3		
Certificaatcode		2016000617			2016000617			2016000617		
Boring(en)		101, 102, 104, 105			106, 108, 109, 110			101, 110		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	2,5			1,9			1,2		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ^(b)		<0,001	<0,004 ^(b)		<0,001	<0,004 ^(b)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ^(b)		<0,001	<0,004 ^(b)		<0,001	<0,004	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ^(b)		<0,001	<0,004 ^(b)		<0,001	<0,004	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0056	0		<0,0070	0		<0,0070	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		0,0062	0,0310		<0,001	<0,004	
Dieldrin	mg/kg ds	0,086	0,344		0,05	0,25		0,01	0,05	
Endrin	mg/kg ds	0,0096	0,0384		0,0036	0,0180		<0,001	<0,004	
DDE (som)	mg/kg ds		0,18	0,04		0,13	0,01		0,018	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	0,0042	0,0168		0,0017	0,0085		<0,001	<0,004	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,04	0,16		0,024	0,120		0,0029	0,0145	
DDD (som)	mg/kg ds		0,26	0,01		0,17	0		0,014	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,012	0,048		0,0069	0,0345		<0,001	<0,004	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,052	0,208		0,028	0,140		0,0021	0,0105	
DDT (som)	mg/kg ds		0,27	0,05		0,14	-0,04		0,033	-0,11
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,012	0,048		0,0049	0,0245		0,001	0,005	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,056	0,224		0,024	0,120		0,0056	0,0280	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 ^(b)		<0,001	0,001 ^(b)		<0,001	0,001 ^(b)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0056	0		<0,0070	0		<0,0070	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,3			0,16			0,033		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,18			0,09			0,013		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa)	mg/kg ds	0,097			0,059			0,012		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,006 ^(b)		<0,002	<0,007 ^(b)		<0,002	<0,007 ^(b)	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		1,2 ^(b)			0,80 ^(b)			0,16	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	14 ^(b)		13	65 ^(b)		<5	18 ^(b)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	15	60 ^(b)		22	110 ^(b)		<11	39 ^(b)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,2	36,8 ^(b)		13	65 ^(b)		7,2	36,0 ^(b)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	17 ^(b)		<6	21 ^(b)		<6	21 ^(b)	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ^(b)		<3	11 ^(b)		<3	11 ^(b)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<98 -0,02		60	300 0,02		<35	<123 -0,01	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	14 ^(b)		8,9	44,5 ^(b)		<5	18 ^(b)	
OVERIG										
alfa-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
Droge stof	% m/m	82,6	82,6 ^(b)		83,2	83,2 ^(b)		80,6	80,6 ^(b)	
Lutum	%	4,6			6,3			5,2		
Organische stof (humus)	%	2,5			1,9			1,2		
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2			97,6			98,5		

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

Grondmonster		mm4		
Certificaatcode		2016000617		
Boring(en)		201, 202, 203		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,7		
Lutum	% ds	4,8		
Datum van toetsing		18-1-2016		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,28	0,46	-0,01
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	<6	-0,05
Koper [Cu]	mg/kg ds	11	21	-0,13
Lood [Pb]	mg/kg ds	45	67	0,04
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	4,2	9,9	-0,39
Zink [Zn]	mg/kg ds	83	172	0,06
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Barium [Ba]	mg/kg ds	100	287 ^(b)	
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,095	0,095	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,4	-0
Fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34	
Chryseen	mg/kg ds	0,21	0,21	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	1,4		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,011	0,055	0,02
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01
BESTRIJDINGSMIDDELE N				
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,35		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,14		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,048		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,058		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,1	0,5	0,12
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 ^(b)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004 ^(b)	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004 ^(b)	

Grondmonster		mm4		
Certificaatcode		2016000617		
Boring(en)		201, 202, 203		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,7		
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0070	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
Dieldrin	mg/kg ds	0,091	0,455	
Endrin	mg/kg ds	0,0095	0,0475	
DDE (som)	mg/kg ds		0,29	0,09
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	0,0027	0,0135	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,056	0,280	
DDD (som)	mg/kg ds		0,24	0,01
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,012	0,060	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,036	0,180	
DDT (som)	mg/kg ds		0,68	0,32
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,026	0,130	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,11	0,55	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 ⁽⁶⁾	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0070	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds	0,0021		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,36		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,24		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	mg/kg ds	0,1		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 ⁽⁶⁾	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		1,8 ⁽⁵⁾	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5	25 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	15	75 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,9	49,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	37	185	-0
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
OVERIG				
alfa-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
Droge stof	% m/m	84,6	84,6 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	4,8		
Organische stof (humus)	%	1,7		
Gloeirest	% (m/m) ds	97,9		

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

Grondmonster		mm7
Certificaatcode		2016000955
Boring(en)		301, 302, 303
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00
Humus	% ds	1,9
Lutum	% ds	25
Datum van toetsing		18-1-2016
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde
Monstermelding 1		
Monstermelding 2		
Monstermelding 3		
		Meetw GSSD Index
METALEN		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	
Koper [Cu]	mg/kg ds	
Lood [Pb]	mg/kg ds	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	
Zink [Zn]	mg/kg ds	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	
Barium [Ba]	mg/kg ds	
PAK		
Naftaleen	mg/kg ds	
Anthraceen	mg/kg ds	
Fenanthreen	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	
Fluorantheen	mg/kg ds	
Chryseen	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	
PCB 28	mg/kg ds	
PCB 52	mg/kg ds	
PCB 101	mg/kg ds	
PCB 118	mg/kg ds	
PCB 138	mg/kg ds	
PCB 153	mg/kg ds	
PCB 180	mg/kg ds	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
PCB (som 7)	mg/kg ds	
BESTRIJDINGSMIDDELE N		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	
alfa-HCH	mg/kg ds	
beta-HCH	mg/kg ds	
gamma-HCH	mg/kg ds	
delta-HCH	mg/kg ds	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	
Isodrin	mg/kg ds	
Telodrin	mg/kg ds	

Grondmonster		mm7
Certificaatcode		2016000955
Boring(en)		301, 302, 303
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00
Humus	% ds	1,9
Heptachloor	mg/kg ds	
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	
Aldrin	mg/kg ds	
Dieldrin	mg/kg ds	
Endrin	mg/kg ds	
DDE (som)	mg/kg ds	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	
DDD (som)	mg/kg ds	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	
DDT (som)	mg/kg ds	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	
beta-Endosulfan	mg/kg ds	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	
cis-Chloordaan	mg/kg ds	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds	
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	mg/kg ds	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	51 255 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	23 115 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	15 75 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 21 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	120 600 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	380 1900 0,36
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	170 850 ⁽⁶⁾
OVERIG		
alfa-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	
Droge stof	% m/m	80,7 80,7 ⁽⁶⁾
Lutum	%	
Organische stof (humus)	%	1,9
Gloeirest	% (m/m) ds	97,7

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=7 : Kleiner of gelijk aan Tussenwa
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 5 : Norm I ontbreekt
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.1.0 -



Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 5: Aangetroffen gehalten in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		101-1-1	201-1-1
Datum		12-1-2016	12-1-2016
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50	1,50 - 2,50
Datum van toetsing		18-1-2016	18-1-2016
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
Monstermelding 1			
Monstermelding 2			
Monstermelding 3			
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
METALEN			
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2 <0,1 -0,05	<0,2 <0,1 -0,05
Kobalt [Co]	µg/l	<2 <1 -0,24	3,2 3,2 -0,21
Koper [Cu]	µg/l	<2 <1 -0,23	<2 <1 -0,23
Lood [Pb]	µg/l	<2 <1 -0,23	<2 <1 -0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2 <1 -0,01	<2 <1 -0,01
Nikkel [Ni]	µg/l	29 29 0,23	21 21 0,1
Zink [Zn]	µg/l	44 44 -0,03	130 130 0,09
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05 <0,04 -0,04	<0,05 <0,04 -0,04
Arseen [As]	µg/l	22 22 0,24	17 17 0,14
Barium [Ba]	µg/l	83 83 0,06	440 440 0,68
AROMATISCHE VERBINDINGEN			
Benzeen	µg/l	<0,2 <0,1 -0	<0,2 <0,1 -0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2 <0,1 -0,03	<0,2 <0,1 -0,03
Tolueen	µg/l	<0,2 <0,1 -0,01	<0,2 <0,1 -0,01
Xylenen (som)	µg/l	<0,21 0	<0,21 0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2 <0,1	<0,2 <0,1
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1 <0,1	<0,1 <0,1
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2 <0,1 -0,02	<0,2 <0,1 -0,02
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21	0,21
BTEX (som)	µg/l	<0,9 0,6 ⁽⁶⁾	<0,9 0,6 ⁽⁶⁾
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	<0,77 ^(2,14)	<0,77 ^(2,14)
PAK			
Naftaleen	µg/l	<0,02 <0,01 0	<0,02 <0,01 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	1,1	0,42
Dichloormethaan	µg/l	<0,2 <0,1 0	<0,2 <0,1 0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2 <0,1 -0,01	<0,2 <0,1 -0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,2 <0,1 ⁽¹⁴⁾	<0,2 <0,1 ⁽¹⁴⁾
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1 <0,1 0,01	<0,1 <0,1 0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2 <0,1 -0,01	<0,2 <0,1 -0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2 <0,1 -0,02	<0,2 <0,1 -0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	0,81 0,81	<0,2 <0,1
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1 <0,1 0	<0,1 <0,1 0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1 <0,1 0	<0,1 <0,1 0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2 <0,1 -0,05	<0,2 <0,1 -0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1 <0,1 0	<0,1 <0,1 0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,14 0,01	<0,14 0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1 <0,1 0,01	<0,1 <0,1 0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1 <0,1	<0,1 <0,1
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1 <0,1	<0,1 <0,1
Vinylchloride	µg/l	<0,1 <0,1 0,02	<0,1 <0,1 0,02
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l	0,14	0,14
CKW (som)	µg/l	<1,6	<1,6
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2 <0,1	<0,2 <0,1

Watermonster		101-1-1	201-1-1
Datum		12-1-2016	12-1-2016
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50	1,50 - 2,50
Datum van toetsing		18-1-2016	18-1-2016
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2 <0,1	<0,2 <0,1
Dichloorpropan	µg/l	1,1 0	<0,42 -0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15 11 ⁽⁶⁾	<15 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾

Tabel 6: Aangetroffen gehalten in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		301-1-1		
Datum		12-1-2016		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		18-1-2016		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Cadmium [Cd]	µg/l			
Kobalt [Co]	µg/l			
Koper [Cu]	µg/l			
Lood [Pb]	µg/l			
Molybdeen [Mo]	µg/l			
Nikkel [Ni]	µg/l			
Zink [Zn]	µg/l			
Kwik [Hg]	µg/l			
Arseen [As]	µg/l			
Barium [Ba]	µg/l			
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-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			
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21		
BTEX (som)	µg/l	<0,9	0,6 ⁽⁶⁾	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 ^(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			
Dichloormethaan	µg/l			
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l			
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l			
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l			
1,1-Dichloorethaan	µg/l			
1,2-Dichloorethaan	µg/l			
1,2-Dichloorpropaan	µg/l			
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l			
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l			
Trichlooretheen (Tri)	µg/l			
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l			
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l			
1,1-Dichlooretheen	µg/l			
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l			
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l			
Vinylchloride	µg/l			
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto)	µg/l			
CKW (som)	µg/l			
1,3-Dichloorpropaan	µg/l			
1,1-Dichloorpropaan	µg/l			
Dichloorpropaan	µg/l			

Watermonster		301-1-1
Datum		12-1-2016
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50
Datum van toetsing		18-1-2016
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	µg/l	240 240 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	400 400 0,64
Minerale olie C12 - C16	µg/l	140 140 ⁽⁶⁾

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >I : Groter dan Tussenwaarde
 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 2.0.0 -

Tabel 7: 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
Arseen [As]	µg/l	10		60
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: 07-Jan-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016000617/1
Uw project/verslagnummer	A0707
Uw projectnaam	Kleine Achterweg 6 Naaldwijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Jan-2016

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A0707
Uw projectnaam Kleine Achterweg 6 Naaldwijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016000617/1
Startdatum 05-Jan-2016
Rapportagedatum 07-Jan-2016/14:51
Bijlage A,B,C
Pagina 1/3

Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	82.6	83.2	80.6	84.6
S Organische stof	% (m/m) ds	2.5	1.9	1.2	1.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.2	97.6	98.5	97.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.6	6.3	5.2	4.8
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	43	56	<20	100
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	0.31	<0.20	0.28
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	3.7	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	12	12	6.6	11
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.054	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.4	5.1	4.1	4.2
S Lood (Pb)	mg/kg ds	86	190	11	45
S Zink (Zn)	mg/kg ds	80	110	22	83
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	8.9	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	13	<5.0	5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	22	<11	15
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.2	13	7.2	9.9
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	60	<35	37
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.		Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	mm1 105 (0-50) 104 (0-50) 102 (0-50) 101 (0-50)	04-Jan-2016	8856717
2	mm2 109 (0-50) 108 (0-50) 110 (0-50) 106 (0-50)	04-Jan-2016	8856718
3	mm3 101 (100-150) 110 (100-150)	04-Jan-2016	8856719
4	mm4 201 (0-50) 202 (0-50) 203 (0-50)	04-Jan-2016	8856720

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL 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 overheid van Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A0707
Uw projectnaam Kleine Achterweg 6 Naaldwijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016000617/1
Startdatum 05-Jan-2016
Rapportagedatum 07-Jan-2016/14:51
Bijlage A,B,C
Pagina 2/3

Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.022	0.0026	<0.0010	0.011
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0062	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	0.086	0.050	0.010	0.091
S Endrin	mg/kg ds	0.0096	0.0036	<0.0010	0.0095
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.012	0.0049	0.0010	0.026
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.056	0.024	0.0056	0.11
S o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0042	0.0017	<0.0010	0.0027
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.040	0.024	0.0029	0.056
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.012	0.0069	<0.0010	0.012
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.052	0.028	0.0021	0.036
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.097	0.059	0.012	0.10
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.065	0.035	0.0028	0.048
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.044	0.026	0.0036	0.058
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.068	0.029	0.0066	0.14
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.18	0.090	0.013	0.24
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.30	0.16	0.033	0.36

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	mm1 105 (0-50) 104 (0-50) 102 (0-50) 101 (0-50)	04-Jan-2016	8856717
2	mm2 109 (0-50) 108 (0-50) 110 (0-50) 106 (0-50)	04-Jan-2016	8856718
3	mm3 101 (100-150) 110 (100-150)	04-Jan-2016	8856719
4	mm4 201 (0-50) 202 (0-50) 203 (0-50)	04-Jan-2016	8856720

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL 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 overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A0707
Uw projectnaam Kleine Achterweg 6 Naaldwijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016000617/1
Startdatum 05-Jan-2016
Rapportagedatum 07-Jan-2016/14:51
Bijlage A,B,C
Pagina 3/3

Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.28	0.16	0.035	0.35
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	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.47	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.25	3.6	<0.050	0.12
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.39	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.47	2.9	<0.050	0.34
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.17	0.78	<0.050	0.15
S Chryseen	mg/kg ds	0.26	1.1	<0.050	0.21
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.42	<0.050	0.095
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.16	0.65	<0.050	0.15
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.14	0.48	<0.050	0.13
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.15	0.56	<0.050	0.14
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.8	11	0.35 ¹⁾	1.4

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	mm1 105 (0-50) 104 (0-50) 102 (0-50) 101 (0-50)	04-Jan-2016	8856717
2	mm2 109 (0-50) 108 (0-50) 110 (0-50) 106 (0-50)	04-Jan-2016	8856718
3	mm3 101 (100-150) 110 (100-150)	04-Jan-2016	8856719
4	mm4 201 (0-50) 202 (0-50) 203 (0-50)	04-Jan-2016	8856720



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

FZ

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016000617/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8856717	104	1	0	50	0532866686	mm1 105 (0-50) 104 (0-50) 102 (0-50)
8856717	105	1	0	50	0532866829	
8856717	101	1	0	50	0532866712	
8856717	102	1	0	50	0532866828	
8856718	106	1	0	50	0532866684	mm2 109 (0-50) 108 (0-50) 110 (0-50)
8856718	108	1	0	50	0532866687	
8856718	109	1	0	50	0532866688	
8856718	110	1	0	50	0532866719	
8856719	101	3	100	150	0532866709	mm3 101 (100-150) 110 (100-150) 111 (100-150)
8856719	110	3	100	150	0532866718	
8856720	201	1	0	50	0532866705	mm4 201 (0-50) 202 (0-50) 203 (0-50)
8856720	202	1	0	50	0532866832	
8856720	203	1	0	50	0532866827	

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 overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016000617/1**

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 overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016000617/1

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 gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	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 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

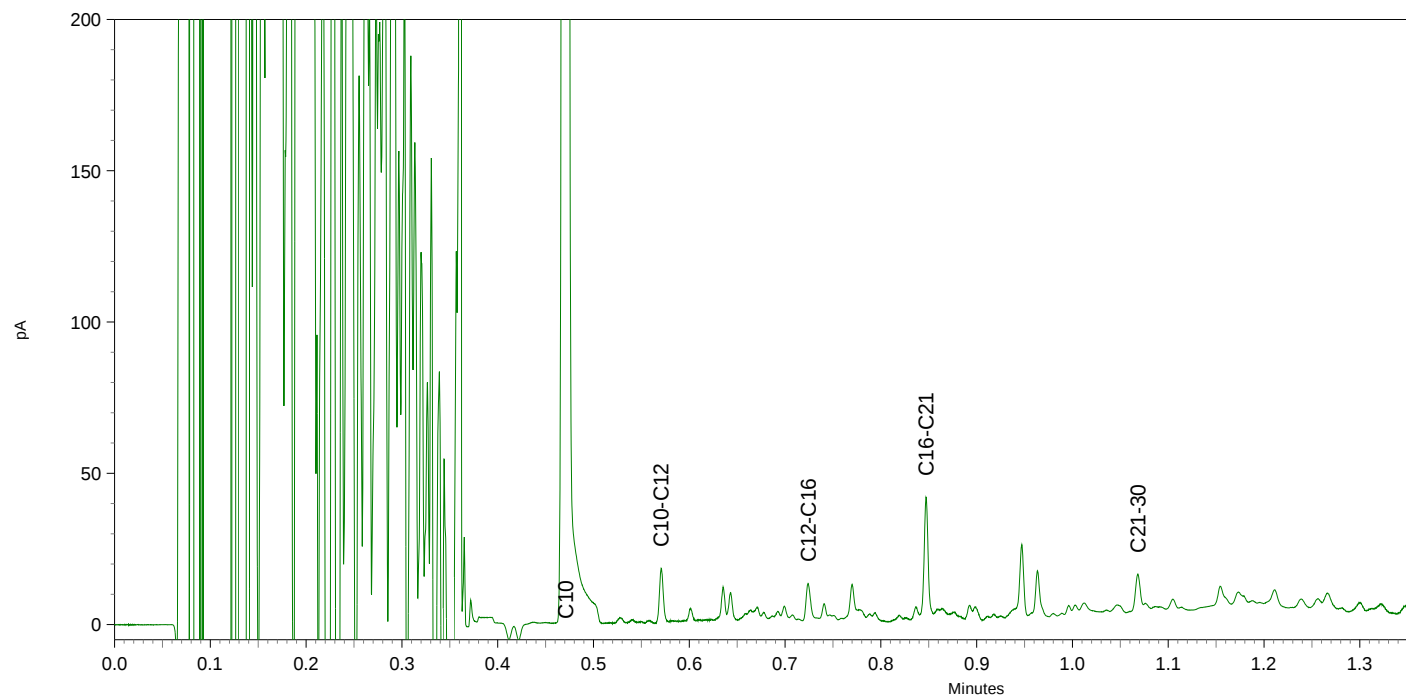
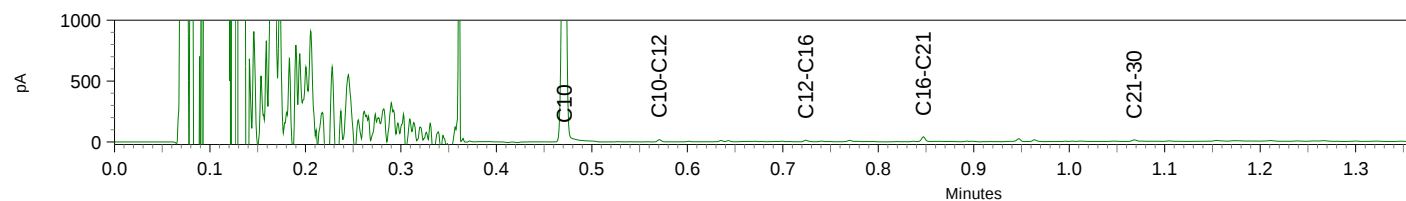
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

Sample ID.: 8856718

Certificate no.: 2016000617

Sample description.: mm2 109 (0-50) 108 (0-50) 110 (0-50) 106 (0-50)

V



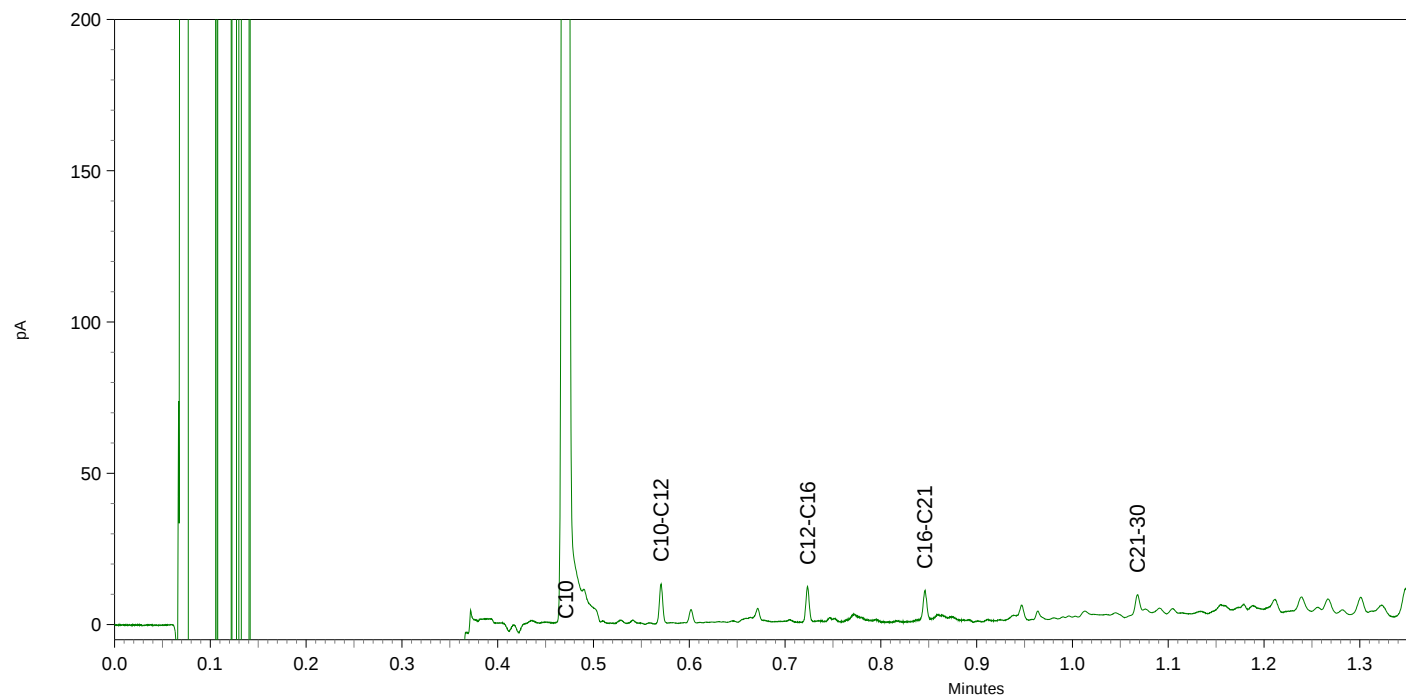
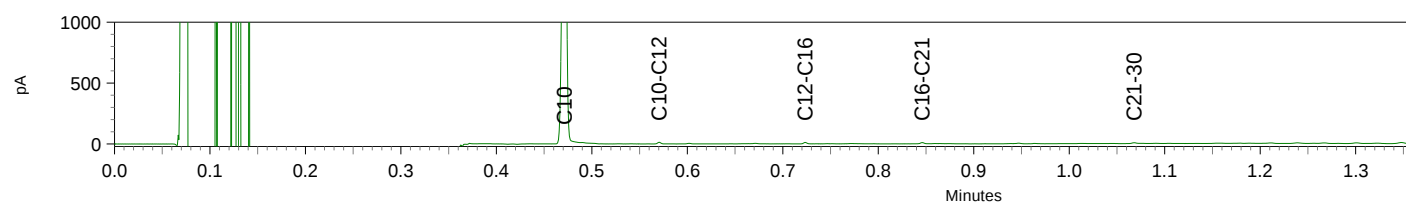
QA

Sample ID.: 8856720

Certificate no.: 2016000617

Sample description.: mm4 201 (0-50) 202 (0-50) 203 (0-50)

V



QA

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

Analyscertificaat

Datum: 11-Jan-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016000955/1
Uw project/verslagnummer	A0706
Uw projectnaam	Kleine Achterweg 6 Naaldwijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-Jan-2016

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 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 overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A0706
Uw projectnaam Kleine Achterweg 6 Naaldwijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016000955/1
Startdatum 06-Jan-2016
Rapportagedatum 11-Jan-2016/13:54
Bijlage A,B,C
Pagina 4/6

Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	76.1	80.7
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	1.9 ¹⁾
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.1	97.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	
S Lood (Pb)	mg/kg ds	13	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	23	
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	120
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	170
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	51
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	23
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.6	15
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	380
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	mm6 119 (100-150) 104 (100-150) 113 (100-150)	05-Jan-2016	8857537
7	mm7 301 (50-100) 302 (0-50) 303 (0-50)	05-Jan-2016	8857538

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A0706
Uw projectnaam Kleine Achterweg 6 Naaldwijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016000955/1
Startdatum 06-Jan-2016
Rapportagedatum 11-Jan-2016/13:54
Bijlage A,B,C
Pagina 5/6

Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6	7
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	
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	0.030	
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0038	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0026	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.031	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0033	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0048	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0096	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.049	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	mm6 119 (100-150) 104 (100-150) 113 (100-150)	05-Jan-2016	8857537
7	mm7 301 (50-100) 302 (0-50) 303 (0-50)	05-Jan-2016	8857538

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A0706
Uw projectnaam Kleine Achterweg 6 Naaldwijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016000955/1
Startdatum 06-Jan-2016
Rapportagedatum 11-Jan-2016/13:54
Bijlage A,B,C
Pagina 6/6

Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6	7
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.051	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	

Nr. Monsteromschrijving

6 mm6 119 (100-150) 104 (100-150) 113 (100-150)
7 mm7 301 (50-100) 302 (0-50) 303 (0-50)

Datum monstername Monster nr.

05-Jan-2016 8857537
05-Jan-2016 8857538

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL 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: 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 overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016000955/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8857532	117	1	0	50	0532866536	mm1 101 (0-50) 117 (0-50) 109 (0-50)
8857532	118	1	0	50	0532866554	
8857532	101	1	0	50	0532866555	
8857532	109	1	0	50	0532866537	
8857533	103	1	0	50	0532866552	mm2 108 (0-50) 103 (0-50) 112 (0-50)
8857533	108	1	0	50	0532866553	
8857533	112	1	0	50	0532866551	
8857533	119	1	0	50	0532866140	
8857534	104	1	0	50	0532866149	mm3 104 (0-50) 107 (0-50) 113 (0-50)
8857534	107	1	0	50	0532866150	
8857534	113	1	0	50	0532866205	
8857534	120	1	0	50	0532866151	
8857535	105	1	0	50	0532866145	mm4 105 (0-50) 106 (0-50) 121 (0-50)
8857535	106	1	0	50	0532866146	
8857535	121	1	0	50	0532866706	
8857536	102	3	100	150	0532866543	mm5 102 (100-150) 111 (100-150) 103 (100-150)
8857536	111	3	100	150	0532866351	
8857536	112	3	100	150	0532866144	
8857537	104	3	100	150	0532866147	mm6 119 (100-150) 104 (100-150) 113 (100-150)
8857537	113	3	100	150	0532866360	
8857537	119	3	100	150	0532866141	
8857538	302	1	0	50	0532867053	mm7 301 (50-100) 302 (0-50) 303 (0-50)
8857538	303	1	0	50	0532867057	
8857538	301	2	50	100	0532867061	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016000955/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016000955/1

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 gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	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 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

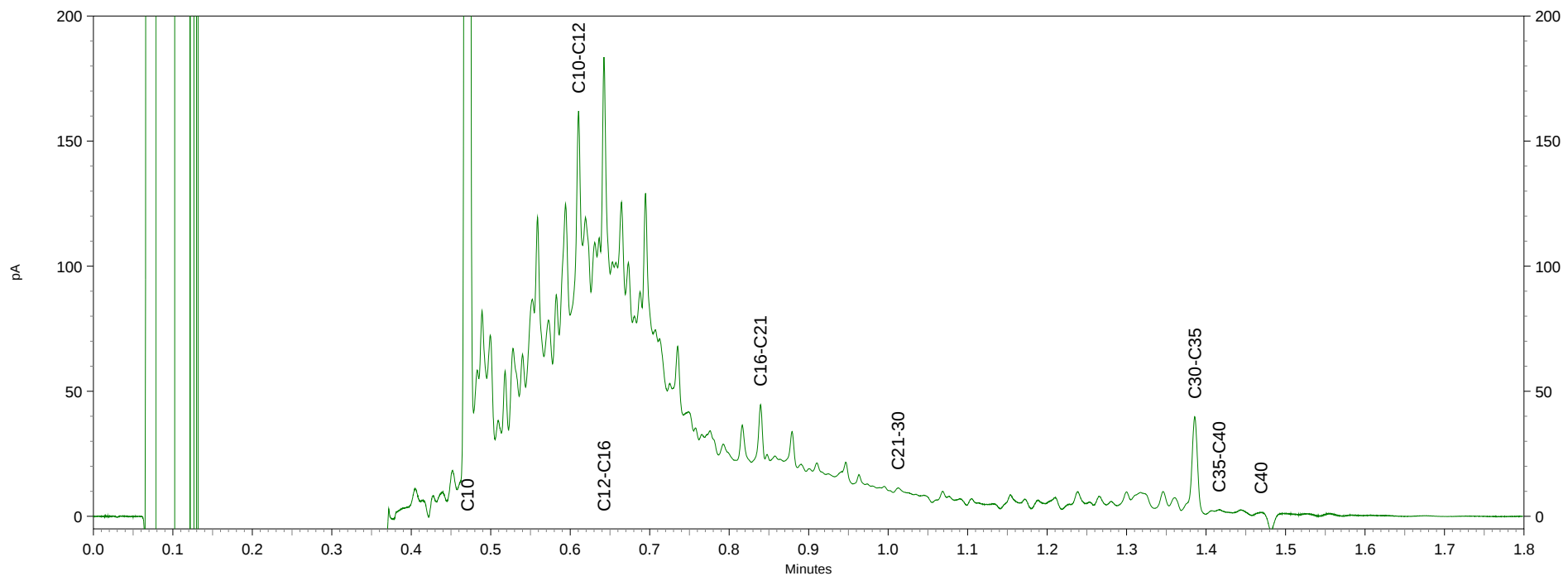
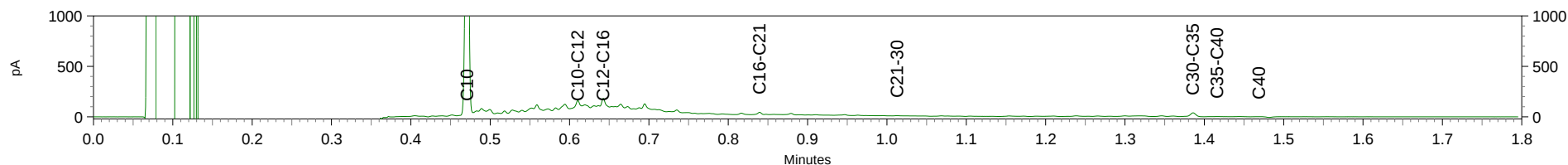
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8857538

Certificate no.: 2016000955

Sample description.: mm7 301 (50-100) 302 (0-50) 303 (0-50)

V



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

Analyscertificaat

Datum: 14-Jan-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016003342/1
Uw project/verslagnummer	A0707
Uw projectnaam	Kleine Achterweg 6 Naaldwijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Jan-2016

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A0707
Uw projectnaam Kleine Achterweg 6 Naaldwijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016003342/1
Startdatum 12-Jan-2016
Rapportagedatum 14-Jan-2016/11:44
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Marvin Inge
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Arseen (As)	µg/L	22	17
S Barium (Ba)	µg/L	83	440
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	3.2
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	29	21
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	44	130
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tolueen	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
Nr. Monsteromschrijving			
1 101-1-1 101 (150-250)	Datum monstername		Monster nr.
2 201-1-1 201 (150-250)	12-Jan-2016		8864322
	12-Jan-2016		8864323

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A0707
Uw projectnaam Kleine Achterweg 6 Naaldwijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016003342/1
Startdatum 12-Jan-2016
Rapportagedatum 14-Jan-2016/11:44
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Marvin Inge
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
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-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	0.81	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	1.1	0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 101-1-1 101 (150-250)
2 201-1-1 201 (150-250)

Datum monstername Monster nr.

12-Jan-2016 8864322
12-Jan-2016 8864323

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL 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: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

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 overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016003342/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8864322	101	3	150	250	0680165625	101-1-1 101 (150-250)
8864322	101	1	150	250	0800341148	
8864322	101	2	150	250	0680165629	
8864323	201	1	150	250	0800336991	201-1-1 201 (150-250)
8864323	201	2	150	250	0680165618	
8864323	201	3	150	250	0680165632	

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 overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016003342/1**

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 overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016003342/1

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
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3150-1/2 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	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
VOCl (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
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

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

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

Analyscertificaat

Datum: 14-Jan-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016003351/1
Uw project/verslagnummer	A0706
Uw projectnaam	Kleine Achterweg 6 Naaldwijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Jan-2016

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 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 overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A0706
Uw projectnaam Kleine Achterweg 6 Naaldwijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016003351/1
Startdatum 12-Jan-2016
Rapportagedatum 14-Jan-2016/11:43
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Marvin Inge
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Arseen (As)	µg/L	16	13	
S Barium (Ba)	µg/L	<20	89	
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	
S Kobalt (Co)	µg/L	8.9	5.3	
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	3.9	
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	µg/L	5.8	6.3	
S Nikkel (Ni)	µg/L	21	27	
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	
S Zink (Zn)	µg/L	31	98	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	
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	
Nr. Monsteromschrijving				
1 111-1-1 111 (150-250)			Datum monstername 12-Jan-2016	Monster nr. 8864387
2 113-1-1 113 (150-250)			12-Jan-2016	8864388
3 301-1-1 301 (150-250)			12-Jan-2016	8864389

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: 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 overheid van Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A0706
Uw projectnaam Kleine Achterweg 6 Naaldwijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016003351/1
Startdatum 12-Jan-2016
Rapportagedatum 14-Jan-2016/11:43
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Marvin Inge
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	
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-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	
S 1,3-Dichloorpropan	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	<10	10	240
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	140
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	400 ²⁾
Chromatogram				Zie bijl.

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	111-1-1 111 (150-250)	12-Jan-2016	8864387
2	113-1-1 113 (150-250)	12-Jan-2016	8864388
3	301-1-1 301 (150-250)	12-Jan-2016	8864389

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016003351/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8864387	111	3	150	250	0680165624	111-1-1 111 (150-250)
8864387	111	1	150	250	0800336973	
8864387	111	2	150	250	0680165631	
8864388	113	1	150	250	0800337075	113-1-1 113 (150-250)
8864388	113	2	150	250	0680165455	
8864388	113	3	150	250	0680165623	
8864389	301	1	150	250	0800337229	301-1-1 301 (150-250)
8864389	301	2	150	250	0680165459	
8864389	301	3	150	250	0680165630	

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 overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016003351/1**

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 overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016003351/1

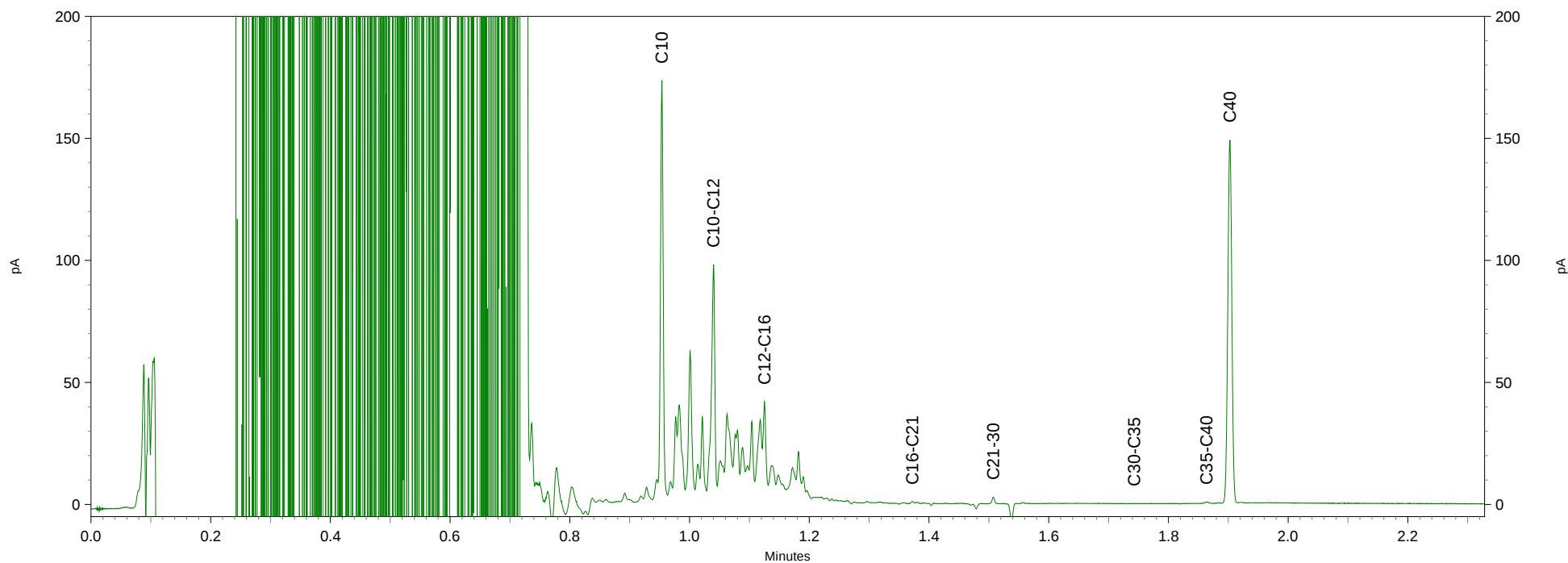
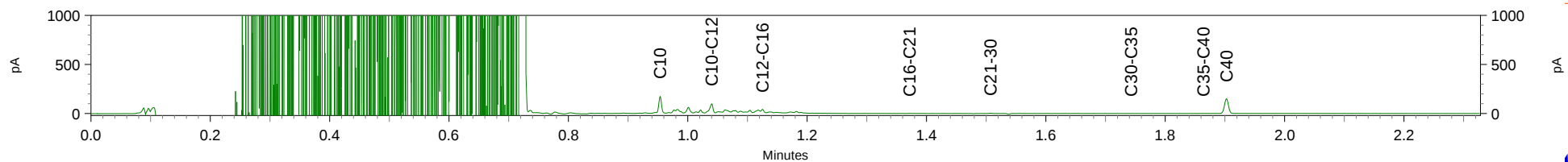
Pagina 1/1

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
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3150-1/2 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	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
VOCl (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
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Eigen methode

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8864389
Certificate no.: 2016003351
Sample description.: 301-1-1 301 (150-250)
V



Bijlage E: Boorstaten

Legenda (conform NEN 5104)

grind



zand



veen



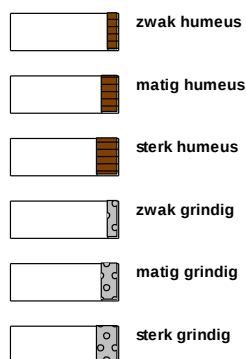
klei



leem



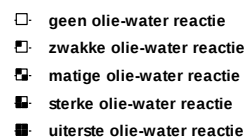
overige toevoegingen



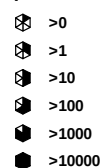
geur



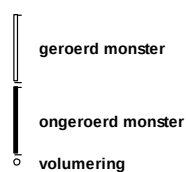
olie



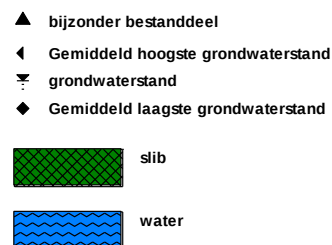
p.i.d.-waarde



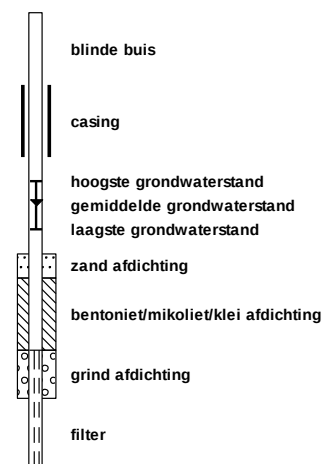
monsters



overig



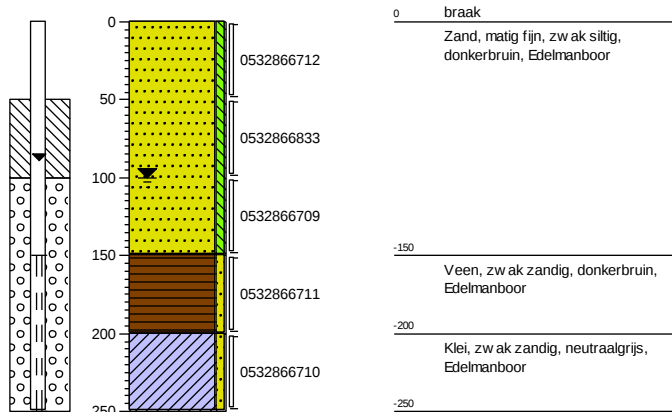
peilbuis



Boring: 101

Boormeester: Marvin Inge
Datum: 04-01-2016
GWS: 100

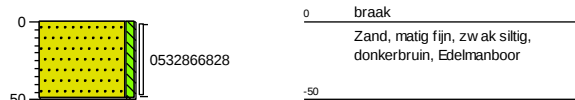
X: 0,00
Y: 0,00



Boring: 102

Boormeester: Marvin Inge
Datum: 04-01-2016

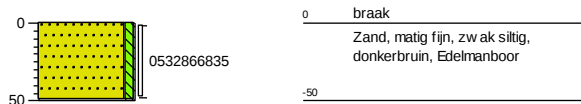
X: 0,00
Y: 0,00



Boring: 103

Boormeester: Marvin Inge
Datum: 04-01-2016

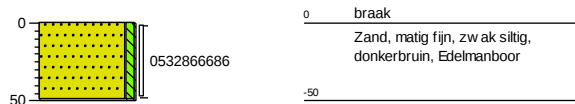
X: 0,00
Y: 0,00



Boring: 104

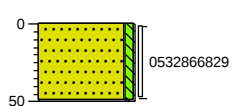
Boormeester: Marvin Inge
Datum: 04-01-2016

X: 0,00
Y: 0,00



Boring: 105
Boormeester: Marvin Inge
Datum: 04-01-2016

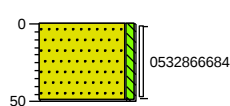
X: 0,00
Y: 0,00



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig,
donkerbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 106
Boormeester: Marvin Inge
Datum: 04-01-2016

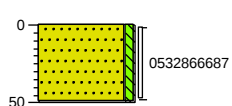
X: 0,00
Y: 0,00



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig,
donkergrijs, Edelmanboor
-50

Boring: 108
Boormeester: Marvin Inge
Datum: 04-01-2016

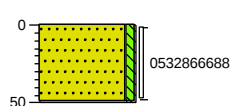
X: 0,00
Y: 0,00



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig,
donkergrijs, Edelmanboor
-50

Boring: 109
Boormeester: Marvin Inge
Datum: 04-01-2016

X: 0,00
Y: 0,00

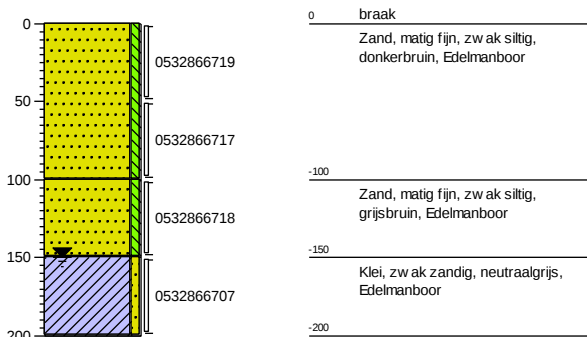


0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig,
donkergrijs, Edelmanboor
-50

Boring: 110

Boormeester: Marvin Inge
Datum: 04-01-2016
GWS: 150

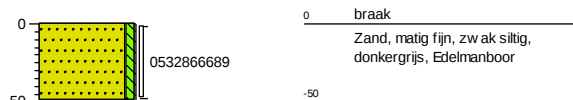
X: 0,00
Y: 0,00



Boring: 111

Boormeester: Marvin Inge
Datum: 04-01-2016

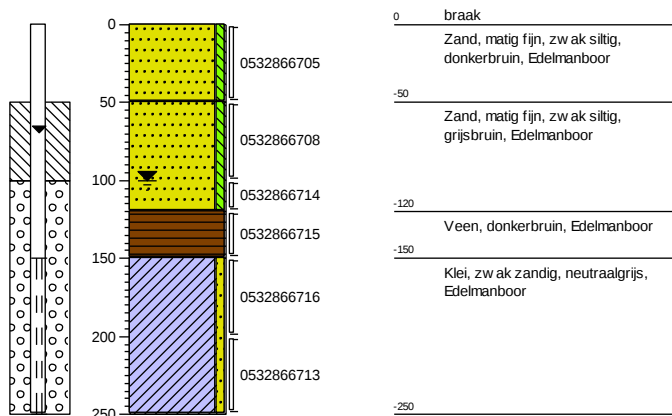
X: 0,00
Y: 0,00



Boring: 201

Boormeester: Marvin Inge
Datum: 04-01-2016
GWS: 100

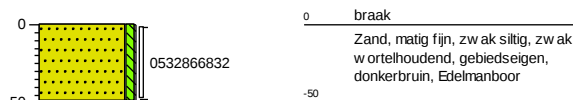
X: 0,00
Y: 0,00



Boring: 202

Boormeester: Marvin Inge
Datum: 04-01-2016

X: 0,00
Y: 0,00



Projectnaam: Kleine Achterweg 6 Naaldwijk

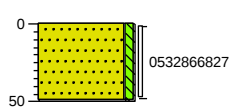
Projectcode: A0707

Boring: 203

Boormeester: Marvin Inge

Datum: 04-01-2016

X: 0,00
Y: 0,00



0	braak
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak w ortelhoudend, gebiedseigen, donkerbruin, Edelmanboor
-50	

Bijlage F: Foto-overzicht



Foto 1



Foto 2



Foto 3

Kwekerij Meerrust	
 ingenieursbureau	Foto-overzicht

Bijlage G:
Verantwoording veldwerkzaamheden

Projectnummer	A0707	Datum uitvoering	4 januari 2015	
Adres werklocatie	Kleine Achterweg 6 te Naaldwijk			

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 ingeval 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:

Handtekening:

Datum:

m. vrye

[Handtekening]

4-1-16

☒ Protocol 2002

Naam:

Handtekening:

Datum:

m. vrye

[Handtekening]

12-1-16

☐ Protocol 2101 Mechanisch boren

Naam:

Handtekening:

Datum:

Projectleider

Naam:

mw. L. Kruse

Handtekening:

[Handtekening]

Datum:

22-01 2016

Bijlage H: Historische informatie

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

Bezoekadres
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag
Postadres
Postbus 14060
2501 GB Den Haag
T (070) 21 899 02
E info@odh.nl
I www.odh.nl

Datum 23 DEC. 2015	Uw e-mail 10 december 2015	Ons Kenmerk ODH-2015-00747012	Afdeling Toetsing & Vergunningverlening Milieu	Contactpersoon S. Middendorp
Bijlage(n) -	Uw Kenmerk A0706	Zaaknummer 00440455	Team T&V Bodem, Grondwater & Ontgronding	Telefoonnummer 06 25 045 898
Betreft Aanlevering informatie vooronderzoek Lange Achterweg 6 te Naaldwijk				Email Susanne.Middendorp@odh.nl

Geachte mevrouw Zuiderwijk,

Hierbij ontvangt u de informatie met betrekking tot het vooronderzoek voor bovengenoemde locatie.

Gegevens locatie		
Adres + Huisnummer van t/m	Lange Achterweg 6	
Woonplaats	Naaldwijk	
Locatiecode/kenmerk	AA178300943	
Kadastrale gegevens	Sectie: D	Nummer: 10848, 9691, 9690

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	
1) Voormalige bedrijfsactiviteiten (HBB)	Wel bekend
Indien wel aanwezig, activiteiten	Kleine Achterweg 6 (AA178300943) warmtekrachtcentrale Geestweg 130A (Woerdblok fase 3en4) (AA178301511) bloemenkwekerij glastuinbouw bestrijdingsmiddelenopslagplaats Zandheuvel Woerdblok (AA178303333) kunstmestbewerkingsinrichting (2x) bestrijdingsmiddelenopslagplaats (3x)
2) Gedempte sloot (HBB)	Wel bekend
Indien wel aanwezig, dempingsmateriaal	Zandheuvel Woerdblok (AA178303333) demping (niet gespecificeerd) Geestweg 130A (Woerdblok fase 3en4) (AA178301511) stortplaats in water (niet gespecificeerd) (2x)
3) Uitgevoerde bodemonderzoeken	Wel bekend
Indien wel aanwezig, conclusie	Kleine Achterweg 6 (AA178300943) - Verkennend onderzoek, kenmerk 2159, d.d. 12-3-1998, opgesteld door Ingenieursbureau Mol. Conclusie: Lichte verontreinigingen aangetroffen. Voldoende onderzocht. - Eindsituatieonderzoek, kenmerk EIND.20030130, d.d. 25-8-2003, opgesteld door Bma. Conclusie: Onderzochte parameters maximaal >S. Eindsituatie voldoende vastgelegd. - Verkennend onderzoek, kenmerk 15960, d.d. 17-10-2014, opgesteld door Ingenieursbureau Mol. Conclusie: Matige verontreiniging in het grondwater met barium, omvang onbekend. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Zandheuvel Woerdblok (AA178303333) - Verkennend onderzoek, kenmerk NEN.2012.0137, d.d. 28-8-2012, opgesteld door Bma Milieu. Conclusie: Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd. Arseen >I, nikkel >T in het grondwater. Geestweg 130A (Woerdblok fase 3 en 4) (AA178301511) - Nulsituatie, kenmerk 5030791, d.d. 5-11-1998, opgesteld door CBB. Conclusie: Nikkel >T in het grondwater ter plaatse van opslag/aanmaak meststoffen/bestrijdingsmiddelen. - Verkennend onderzoek, kenmerk RAW50687, d.d. 29-5-2006, opgesteld door Van Der Helm. Conclusie: Verontreiniging met DDT/DDE/DDD in grondwater, nieuw geval van ernstige verontreiniging, is voldoende afgeperkt. - Saneringsplan, kenmerk RAW60213, d.d. 15-6-2006, opgesteld door Van Der Helm. Conclusie: Verontreiniging in het grondwater met DDT/DDE/DDD saneren door middel van in situ-variant (onttrekkingssysteem/bronnering). Terugsaneerwaarde is de bepalingsgrens DDT/DDD/DDD. - Saneringsevaluatie, kenmerk RAW60213, d.d. 23-4-2007, opgesteld door Van Der Helm.

	Conclusie: onduidelijk Woerdblok (Fase 3 Waterrijk en 4 Zandheuvel) (AA178302306) - Saneringsplan, kenmerk WON30508, d.d. 22-9-2003, opgesteld door Van Der Helm. Conclusie: Plan van aanpak sanering niet ernstige gevallen. - Saneringsplan, kenmerk RAW50601, d.d. 18-10-2005, opgesteld door Van Der Helm. Conclusie: Erratum op plan van aanpak. - Verkennend onderzoek, kenmerk RAW60638_Fase 3, d.d. 7-12-2006, opgesteld door Van Der Helm. Conclusie: Arseen >T in het grondwater. Geen belemmering voor woningbouwplannen. Visueel geen asbest aangetroffen. - Verkennend onderzoek, kenmerk RAW60638_Fase 4, d.d. 7-12-2006, opgesteld door Van Der Helm. Conclusie: Arseen en nikkel >I in het grondwater. Voldoende onderzocht. - Nader onderzoek, kenmerk NO.20090054, d.d. 18-5-2008, opgesteld door Bma Milieu. Conclusie: Geschatte verontreiniging met olie > I op basis van onderzoek en partijkeuring is enkele m³. Bij herinrichting saneren. - Partijkeuring grond, kenmerk PKG.20080390, d.d. 27-4-2009, opgesteld door Bma Milieu. Conclusie: Sterke verontreiniging met olie. Nader onderzoek uitvoeren. - Saneringsplan, kenmerk PVA.20090301, d.d. 2-12-2009, opgesteld door Bma Milieu. Conclusie: Verontreiniging wordt middels ontgraving gesaneerd. De verontreinigde grond wordt direct afgevoerd naar erkende verwerker. Terugsaneerwaarde is klasse wonen. - Saneringsevaluatie, kenmerk EVA.20090301, d.d. 8-3-2010, opgesteld door Bma. Conclusie: Ten behoeve van aanvulling saneringsput, circa 100 m³ bovengrond licht verontreinigd met minerale olie, na overleg met bevoegd gezag tijdelijk teruggeplaatst. - Partijkeuring, kenmerk 1107D405/DBI/rap1, d.d. 1-8-2011, opgesteld door Idds. Conclusie: Alles klasse industrie (alleen Drins > maximaal wonen). - Verkennend onderzoek, kenmerk NEN.2012.0137, d.d. 28-8-2012, opgesteld door BMA BV. Conclusie: Grondwater nikkel > T, arseen >I.
Indien wel een vervolgactie, uitvoeren	-
4) Betreft het een Wbb-locatie	Wel een Wbb locatie
Indien wel, Wbb-code	ZH178300048
5) Werk in het kader van het Besluit bodemkwaliteit	Wel een Bbk-werk
Indien wel Bbk-werk, materiaal	Geestweg 130A (Woerdblok fase 3 en 4) (AA178301511) Partijkeuring, kenmerk 22745.1, d.d. 12-4-2010, opgesteld door Ingenieursbureau Mol. Conclusie: Melding toepassen grond op Woerdblok fase 4.
6) Bodemkwaliteitskaart	Wel bekend
Indien wel aanwezig, zone	Bodemkwaliteit bovengrond: wonen Bodemkwaliteit ondergrond: achtergrondwaarde

7) Tanks	Wel bekend
Indien wel aanwezig, tankinformatie	Zandheuvel Woerdblok (AA178303333) petroleum- of kerosinetank (bovengronds) stookolietank (bovengronds) (3x)
8) Wm-inrichting	Wel bekend
Indien wel aanwezig, aard	- Geestweg 126-128, Fa. Bergenhof - Geestweg 130A, Leliekwekerij J.M. van Veen B.V. - Kleine Achterweg 6, Kwekerij Meerrust - Kleine Achterweg 6, WKK Nutsbedrijf

Relevante informatie in de omgeving van de locatie

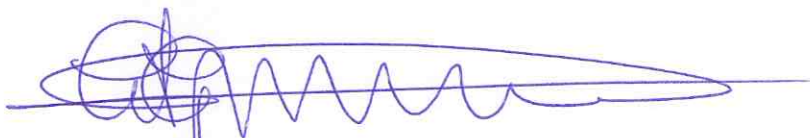
Kleine Achterweg 2; J. Bazuin (AA178300940)	- Nulsituatieonderzoek, kenmerk 2033051, d.d. 13-11-1998, opgesteld door CBB. Conclusie: As > T in het grondwater. Voldoende onderzocht. - Verkennend onderzoek, kenmerk 62510, d.d. 10-1-2007, opgesteld door Ecobrain. Conclusie: Lichte verontreinigingen aangetroffen. Nader onderzoek niet noodzakelijk.
Kleine Achterweg 10; (Woerdblok F3en4; loc G) (AA178300945)	- Nulsituatieonderzoek, kenmerk 5017591, d.d. 11-11-1998, opgesteld door CBB. Conclusie: Nikkel > T in het grondwater. Voldoende onderzocht. - Verkennend onderzoek, kenmerk RAW50689, d.d. 11-4-2006, opgesteld door Van Der Helm. Conclusie: Arseen > I in grondwater, nader onderzoek niet noodzakelijk. Geen asbestverdacht materiaal waargenomen.
Kleine Achterweg 12 en ach. 10 (Woerdbl F3en4 lo (AA178302334)	- Verkennend onderzoek, kenmerk MIN30236, d.d. 8-5-2003, opgesteld door Van Der Helm. Conclusie: Lood en zink > I, koper > T in de grond. Geen geval van ernstige verontreiniging. - Aanvullend asbestonderzoek, kenmerk RAW50690, d.d. 2-3-2006, opgesteld door Van Der Helm. Conclusie: Toegangsweg funderingslaag asbest > I
Geestweg 124 (Woerdblok F3en4, locC-1) (AA178302333)	- Verkennend onderzoek, kenmerk RAW50685, d.d. 1-1-2006, opgesteld door Van Der Helm. Conclusie: Onderzochte parameters maximaal > S, asbest < I. - Asbestonderzoek, kenmerk BRF.2013.0153, d.d. 5-8-2013, opgesteld door Bma Milieu B.V.. Conclusie: De locatie is voldoende onderzocht. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.
Kleine Achterweg e.o.; gem. Naaldwijk (AA178300936)	- Verkennend onderzoek, kenmerk 0735.013.1RM, d.d. 1-1-2000 opgesteld door Terron. Conclusie: grondwater sterk verontreinigd met nikkel. Ter plaatse van deellocatie I matige verontreiniging met koper. Uitvoeren Nader onderzoek
Kleine Achterweg tussen nrs. 4 en 6 te Naaldwijk (AA178311704)	- Inventariserend bodemonderzoek, kenmerk 3779, d.d. 5-12-2014, onbekende opsteller. Conclusie: De locatie is niet voldoende onderzocht. Er is aanvullend voor- en verkennend bodemonderzoek noodzakelijk.
Geestweg 132 (AA178301513)	- Nulsituatie onderzoek, kenmerk 2015901, d.d. 14-1-1999 opgesteld door CBB. Conclusie: voldoende onderzocht - Verkennend onderzoek, kenmerk NEN.2002.0229, d.d. 10-10-2002, opgesteld door BMA. Conclusie: Grondwater op bouwlocatie is sterk verontreinigd met Ni en matig verontreinigd met As. Grond bevat geen verontreinigingen boven de T-waarde.

Overige opmerkingen/bijlagen

Het complete bodemdossier kan 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 informatie is bij ons bekend. Wij kunnen dan ook geen aansprakelijkheid aanvaarden ten aanzien van deze informatie.

Burgemeester en wethouders van Westland,
namens dezen,



ing. L. Hopman
Hoofd Toetsing & Vergunningverlening Milieu
van de Omgevingsdienst Haaglanden