

INDICATIEF EN VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Lange Boomweg en Hogezaansche Poldersekade te Numansdorp

Kenmerk rapport: 20121381/rap01
Status rapport: Versie 3
Datum rapport: 11 april 2013

Auteur: Ing. L.H. Ensing
Projectleider: Ing. S.F.A. Vermunt
Kwaliteitscontrole: Ing. S.F.A. Vermunt

Opdrachtgever: Dienst Landelijk Gebied (DLG)
Postbus 8520
3503 RM Utrecht
Tel: 030 – 2344200

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	1
2 VOORONDERZOEK	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Terreininspectie	2
2.3 Voorgaand bodemonderzoek	3
2.4 Opslagtanks	3
2.5 Bedrijfsactiviteiten en –inrichtingen	3
2.6 Bodemopbouw en geohydrologie	3
2.7 Bodemloket	4
2.8 Bodemkwaliteitskaart	4
2.9 Conclusie vooronderzoek	4
3 ONDERZOEKSHYPOTHESE EN –STRATEGIE	5
3.1 Onderzoekshypothese	5
3.2 Onderzoeksstrategie	5
4 VELDONDERZOEK	7
4.1 Uitvoering	7
4.2 Resultaten	7
5 LABORATORIUMONDERZOEK	8
5.1 Uitvoering	8
5.1.1 Grond	8
5.1.2 Asbest	9
5.2 Resultaten	9
6 TOETSING EN INTERPRETATIE	10
6.1 Toetsingskader Wet bodembescherming	10
6.2 Overschrijdingstabellen	10
6.3 Interpretatie van de analyseresultaten	12
6.3.1 Perceel 347	12
6.3.2 Perceel 350	12
6.3.3 Perceel 758	13
6.3.4 Kavelpaden perceel 346	14
6.4 Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit	14
6.5 Toetsing LAC-waarden	15
7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	17
7.1 Conclusies	17
7.2 Aanbevelingen	18
8 BETROUWBAARHEID ONDERZOEK	19

TABELLEN

Tabel 1.	Geohydrologische bodemopbouw	4
Tabel 2.	Boringen en analyses uiterwaarden	5
Tabel 3.	Bodemopbouw	7
Tabel 4.	Visuele afwijkingen aan grondlagen	7
Tabel 5.	Analysepakket grondmonsters	8
Tabel 6.	Overschrijdingstabel grond	10
Tabel 7.	Indicatieve toetsing Bbk	14
Tabel 8.	Toetsing LAC-grenswaarden perceel 350	15
Tabel 9.	Toetsing LAC-grenswaarden perceel 758	16

BIJLAGEN

Bijlage 1.	Kadastrale gegevens
Bijlage 2.	Achtergrondinformatie
Bijlage 3.	Situatietekening onderzoek
Bijlage 4.	Boorbeschrijvingen
Bijlage 5.	Analysecertificaten
Bijlage 6.	Toetsingstabellen Wet bodembescherming
Bijlage 7.	Toetsingstabellen Regeling Bodemkwaliteit
Bijlage 8.	Risicobeoordeling
Bijlage 9.	Kwalibo-erkenningen



1 INLEIDING

In opdracht van de Dienst Landelijk Gebied is door AquaTerra – KuiperBurger B.V. (ATKB) een indicatief en verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Lange Boomweg en HogeZandsche Poldersekade te Numansdorp. In bijlage 1 zijn de kadastrale kenmerken en gegevens van de locatie opgenomen.

De aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de eis van het bevoegd gezag (Omgevingsdienst Zuid Holland Zuid) dat voorafgaand aan (mogelijk) grondverzet ter plaatse van de onderzoekslocatie de bodemkwaliteit dient te worden vastgesteld door middel van een verkennend bodemonderzoek.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de huidige kwaliteit van de bodem, dat wil zeggen de kwaliteit van de grond.

Het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de kavelpaden (perceel 346) is uitgevoerd op basis van het onderzoeksprotocol NEN 5740:2009 (NNI, januari 2009). Het bodemonderzoek ter plaatse van de akkers betreft een indicatief bodemonderzoek en is uitgevoerd conform de strategie '*Bodemonderzoek uiterwaarden*', zoals vastgesteld in overleg met de opdrachtgever. Ter plaatse van de akkers worden per hectare drie boringen geplaatst en één mengmonster van de verdachte laag samengesteld. Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens het onderzoeksprotocol NEN 5725:2009 (NNI, januari 2009).

In de volgende hoofdstukken zal worden ingegaan op de locatie- en historische gegevens, de opzet en uitvoering van het onderzoek (verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden) en de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. De verzamelde gegevens zijn getoetst aan de huidige richtlijnen. Op basis van de verkregen inzichten en resultaten zijn conclusies getrokken.

2 VOORONDERZOEK

Informatie is verzameld op het zogenaamde standaardniveau uit de norm NEN 5725:2009. Hiervoor zijn de volgende archieven geraadpleegd:

- Gemeentelijk archief bodemonderzoeksgegevens;
- Gemeentelijk archief vergunningen bedrijfsactiviteiten en –inrichtingen;
- Gemeentelijk archief (brandstof-)opslagtanks;
- Geowetenschappelijke gegevens;
- Internet).

Ter plaatse van de te onderzoeken percelen is door ATKB een vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd (*Vooronderzoek conform NEN 5725 Schuringsedijk, Hogezaandse Polderse Kade en Lange Boomweg te Numansdorp, ATKB, kenmerk: 20120885/rap01, d.d. 15 augustus 2012*). Op 17 december 2012 is een tweede versie van dit rapport gemaakt. Hieronder zijn de relevante onderdelen uit het vooronderzoek samengevat.

2.1 Locatiegegevens

- Adres : Lange Boomweg en Hogezaandse Poldersekade te Numansdorp
- Kadastrale aanduiding : Gemeente Numansdorp, sectie D, nummers 346, 347, 350 en 758
- Oppervlakte : Perceel 346: 5.17.50 ha;
Perceel 347: 3.66.40 ha;
Perceel 350: 12.18.40 ha;
Perceel 758: 7.94.70 ha
- Aard maaiveld : Akker en voormalige dijk
- Huidige inrichting : Akker en voormalige dijk
- Toekomstige inrichting : Natuur en landbouw
- Omgeving : Landbouw en oeverzone Hollandsch Diep

De onderzoekslocatie voor het verkennend bodemonderzoek is verdeeld over vier percelen gelegen in het buitengebied van de gemeente Cromstrijen. De drie percelen zijn gelegen ten oosten van Numansdorp en bestaan uit akkerland. Met uitzondering van de oostzijde van perceel 758 worden de percelen omgeven door dijklichamen als gevolg van de ligging nabij het Hollands Diep. De totale oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt 23.79.50 ha (237.950 m²).

2.2 Terreininspectie

De onderzoekslocatie bestaat uit akkers en grasland, plaatselijk is tevens een asfaltverharding aanwezig.

Plaatselijk is op perceel 814 huisvuil (ca. 70 m²) op het maaiveld aanwezig. Op het perceel 758 staan twee zeecontainers, waarvan de functie onbekend is.

Uit de terreininspectie blijkt dat aan de oostzijde van perceel 346 sprake is van twee kavelpaden, beide verhard met asfalt. Beide paden lopen vanaf de Hogezaandse Poldersekade in westelijke richting. Het kavelpad aan de noordzijde van perceel 346 is circa 70 meter lang, het kavelpad aan de zuidzijde is circa 50 meter lang, beide kavelpaden zijn 3 meter breed. Aangezien sprake is van een dijklichaam is de fundering tijdens de terreininspectie niet vastgesteld door middel van een proefboring.

Tijdens de terreininspectie is de locatie globaal geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest of asbestverdacht materiaal. Hierbij zijn geen aanwijzingen gevonden om te veronderstellen dat de onderzoekslocatie verdacht is voor verontreiniging met asbest. Een visuele inspectie van het maaiveld conform de NEN 5707:2003 wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

2.3 Voorgaand bodemonderzoek

Uit informatie van de Omgevingsdienst blijkt dat ten zuiden van perceel 758 een bodemonderzoek is uitgevoerd in opdracht van DLG (IWACO, 1998). Uit het bodemonderzoek blijkt dat in de bovengrond sterk verhoogde gehalten aan arseen en zink aanwezig zijn. De locatie overstroomt regelmatig, daarom worden deze verontreinigingen gezien als verhoogde achtergrondwaarden.

Ter plaatse van perceel 350 is een historisch onderzoek uitgevoerd door Verhoeven Milieu in 2005. Hieruit zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen.

Uit een aanvullende inventarisatie van historisch kaartmateriaal blijkt dat de percelen tussen 1930 en 1950 zijn ingedijkt. Voor indijking behoorden de percelen tot de uiterwaarden van het Hollands Diep, zoals zichtbaar op het historisch kaartmateriaal in bijlage 2. Het is derhalve niet uitgesloten dat op de percelen vergelijkbare gehalten in de grond aanwezig zijn, zoals aangetoond in het onderzoek uit 1998 van Iwaco (zie par. 2.3).

2.4 Opslagtanks

Volgens het tankarchief zijn geen opslag tanks geregistreerd voor deze locatie. Tijdens de uitvoering van de veldinspectie zijn geen aanwijzingen gevonden die duiden op de aanwezigheid van (voormalige) onder- en/of bovengrondse opslag tanks. Uit de gegevens van de eigenaar blijkt dat ter plaatse van het gemaaltje op perceel 350 een bovengrondse tank van ca. 400 liter aanwezig is. Deze is tijdens de inspectie niet waargenomen. Naar verwachting bevindt deze zich in de behuizing waarvan de vloer op palen boven de inlaat staat (zie foto 30). Gezien de situering van de tank is het niet de verwachting dat eventuele morsingen nabij de tank de omliggende bodem heeft verontreinigd.

2.5 Bedrijfsactiviteiten en –inrichtingen

Er hebben, volgens het milieuvergunningen archief en informatie van de eigenaar, op de onderzoekslocatie geen vergunde bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden.

2.6 Bodemopbouw en geohydrologie

Regionale bodemopbouw

Tijdens het Holocene (laatste 10.000 jaar) zijn langs de huidige kustlijn een zone van strandwallen en duinen met daarachter een lagunair gebied ontstaan. Door stijging van de grondwaterspiegel vond veenvorming en sedimentatie plaats; zo is de Westland Formatie ontstaan. Op de Westland Formatie liggen achtereenvolgens de afzettingen van Calais, Hollandveen, Duinkerke en Tiel. De afzettingen van Calais en Duinkerke bestaan uit zeezand, zavel en klei. De locatie ligt in een gebied met de afzettingen van Duinkerke en Tiel.

Geohydrologie

Het maaiveld bevindt zich op circa 0,7 meter plus NAP. Het afdekkend pakket bestaat uit leemhoudend, matig grof tot fijn zand. Als gevolg van de ontgroningen komen aanzienlijke verschillen voor in de bodemopbouw van het toppakket.

Het eerste watervoerende pakket (1^e WVP) wordt voornamelijk gevormd door de matig grof grindige zand afzettingen van de Formatie van Kreftenheye en bevindt zich ongeveer tussen de 8 en 16 meter minus maaiveld (m-mv). Het eerste scheidende pakket (1^e SDP) bestaat uit klei en fijn zand behorende tot de Formaties van Tegelen en Kedichem. Het tweede watervoerende pakket wordt gevormd door delen van de Formaties van Maasluis en Tegelen (fijn tot grof –zand) en het begint op circa 50 m-mv.

Het ondiepe grondwater is bij het boren op circa 0,7 m-mv aangetroffen.

De diepere ondergrond kan als volgt worden geschematiseerd.

Tabel 1. Geohydrologische bodemopbouw

Bodemtraject (m-mv)	Eenheid	Formatie	
0 – 8/16	Deklaag	Formatie van Duinkerke en Tiel	Klei, leem- en zandlagen
8/16 – 40	Eerste watervoerend pakket	Formatie van Kreftenheye	Grove zanden
40-50	Eerste scheidende pakket	Formaties van Tegelen en Kedichem	Zand met kleilagen, slibhoudend
50-280	Tweede watervoerend pakket	Formaties van Maasluis en Tegelen	Fijn tot grof zand

2.7 Bodemloket

Op de website www.bodemloket.nl is voor de locatie en de directe omgeving geen sprake van registratie van aanvullende relevante gegevens.

2.8 Bodemkwaliteitskaart

Uit de geldende bodemkwaliteitskaart blijkt dat de te onderzoeken percelen niet zijn gezoneerd. Ter plaatse van de niet-gezoneerde percelen dient voorafgaand aan grondverzet de bodemkwaliteit minimaal te zijn vastgesteld door middel van een verkennend bodemonderzoek. Uit het vooronderzoek blijkt dat op de percelen plannen zijn voor grondverzet.

2.9 Conclusie vooronderzoek

Uit het vooronderzoek conform NEN 5725 blijkt dat op de locatie sprake is van verdachte terreindelen waarbij de kans op bodemverontreiniging aanwezig is.

- Ter plaatse van perceel 346 is een asfaltverharding (ca. 70 meter) aanwezig met een onbekende fundatielaag. Een funderingslaag bestaande uit puin kan mogelijk een bodemverontreiniging hebben veroorzaakt. De bodemverontreiniging dient te worden vastgesteld door middel van een (verkennend) bodemonderzoek;
- Ter plaatse van perceel 814 is huisvuil op het maaiveld aangetroffen (ca. 70 m²). Op aangeven van de opdrachtgever zal dit voor transactie worden verwijderd. Naar verwachting heeft het huisvuil er beperkte tijd gelegen en is daarom niet van invloed op perceel 814, vervolgonderzoek wordt daarom niet noodzakelijk geacht.
- Gezien de beperkte omvang van de puinhoudende dammen en het ontbreken van asbestverdacht materiaal, een verkennend bodem- en/of asbestonderzoek niet zinvol geacht;
- In verband met voorgenomen grondverzet dient op basis van het de bodemkwaliteitskaart een verkennend bodemonderzoek voor de onderzoekslocatie te worden uitgevoerd.
- Uit aanvullende inventarisatie van historisch kaartmateriaal blijkt dat de percelen tussen 1930 en 1950 zijn ingedijkt. Aangezien de percelen in het verleden tot de uiterwaarden van het Hollands Diep hebben behoord, kunnen vergelijkbare gehalten als aangetoond in het onderzoek van Iwaco (1998) worden verwacht.

3 ONDERZOEKSHYPOTHESE EN –STRATEGIE

3.1 Onderzoekshypothese

Op basis van de informatie wordt de volgende onderzoekshypothese gehanteerd:

- “De grond ter plaatse van de agrarische percelen is verdacht van verontreiniging met zware metalen, voornamelijk de zware metalen arseen en zink”.
- “De grond ter plaatse van de kavelpaden is verdacht van verontreiniging met parameters uit het standaard NEN-pakket”.

3.2 Onderzoeksstrategie

Indicatief bodemonderzoek akkers

Bij uitvoering van onderhavig bodemonderzoek is nog niet bekend is waar en welke mate grondverzet op de onderzoekslocatie gaat plaatsvinden. Gezien de omvang van de locatie zal in eerste instantie de grondkwaliteit indicatief worden vastgesteld en zal geen grondwateronderzoek worden uitgevoerd. De terreindelen van de onderzoekslocatie waar in de toekomst grondverzet zal worden uitgevoerd, zal aanvullend onderzoek worden uitgevoerd, zodat wordt voldaan aan de eisen van een verkennend bodemonderzoek en daarmee aan de eisen van de bodemkwaliteitskaart.

Het indicatief onderzoek ter plaatse van de onderzoekslocatie zal worden uitgevoerd conform de strategie ‘*bodemonderzoek uiterwaarden*’, zoals vastgesteld in overleg met de opdrachtgever. Ter plaatse van onderzoekslocatie worden per hectare drie boringen geplaatst en één mengmonster van de verdachte laag samengesteld. De drie boringen bestaan uit twee ondiepe boringen (<0,5 m-mv) en een diepe boring tot minimaal 2,0 m-mv.

Op basis van het verdachte oppervlak (23.79.50 ha of 237.950 m²) worden in totaal 72 boringen geplaatst, waarvan 48 boringen tot 0,5 m-mv en 24 boringen tot 2,0 m-mv. Bij aanwezigheid van een verdachte laag worden de boringen doorgezet tot 0,5 meter onder de verdachte laag. Van de verdachte laag worden 24 mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op het standaard NEN-pakket.

Verkennd bodemonderzoek kavelpaden

Het verkennend bodemonderzoek ter plaatse de kavelpaden zal worden uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie voor *verdachte locaties met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern* (strategie VEP, paragraaf 5.3 uit de NEN 5740). Aangezien niet de verwachting is dat de verdachte laag zich niet uitstrekt tot de grondwaterstand, zal in afwijking van de onderzoeksstrategie geen grondwateronderzoek worden uitgevoerd.

Per kavelpad zal het grondonderzoek bestaan uit plaatsen van vier boringen tot een 0,5 meter onder de verdachte laag. Uitgegaan wordt van een minimale boordiepte van 1,0 m-mv.

Het aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd conform onderstaande tabel.

Tabel 2. Boringen en analyses uiterwaarden

Deellocatie	Oppervlakte	Boringen (BRL SIKB 2000)			Analyses (AS SIKB 3000)
		tot 0,5 m-mv	Tot 1,0 m-mv	Tot 2,0 m-mv	Verdachte laag
Akkers	23.79.50 ha	48	-	24	24x Stap-C1
Kavelpad 1 (noord)	210 m ²	-	4	-	1x NEN-gr
Kavelpad 2 (zuid)	150 m ²	-	4	-	1x NEN-gr

Stap-C1:	droge stof, lutum, organische stof, zware metalen (8), som-PAK's, pentachloorbenzeen, hexachloorbenzeen, pentachloorfenol, som-PCB's, chloordaan, DDT, DDE, DDD, som-DDT/DDD/DDE, aldrin, dieldrin, endrin, isodrin, telodrin, som-drins, a-endosulfan, endosulfansulfaat, a-HCH, b-HCH, g-HCH, d-HCH, som-HCH's, heptachloor, som-heptachloorepoxide, hexachloorbutadien, som-OCB's en minerale olie
NEN-gr:	voorbehandeling AS 3000, droge stof, organische stof, lutum, 9 zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK[10VROM]), polychloorbifenylen (PCB's) en minerale olie

Het opgeboorde bodemmateriaal wordt zintuiglijk beoordeeld en beschreven in boorbeschrijvingen. De grond wordt tevens visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbest. Er wordt per te onderscheiden bodemlaag (zand, klei, veen) een monster met een maximale dikte van 0,5 m. genomen.

Mocht uit het vooronderzoek blijken dat er bodembedreigende activiteiten plaatsvinden of hebben plaatsgevonden, dan wordt de onderzoeksstrategie hierop aangepast. Wanneer uit het veldonderzoek blijkt dat zintuiglijk verontreiniging wordt aangetroffen (oplosmiddelengeur, oliegeur, oliewater-reactie), dan kunnen meer boringen, peilbuizen en/of analyses noodzakelijk zijn.



4 VELDONDERZOEK

4.1 Uitvoering

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 16, 17, 23 en 24 januari 2013. De locaties van de boringen zijn aangegeven op de situatietekening in bijlage 3. Er zijn in totaal 80 boringen (boringen 01 t/m 80) uitgevoerd tot een maximale diepte van 2,0 m-mv. De grondwaterstand is gelegen op circa 0,8 m-mv. Zoals beschreven in de onderzoeksopzet (zie H.3) is geen grondwateronderzoek uitgevoerd.

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden hebben geen afwijkingen van de onderzoeksopzet plaatsgevonden welke een negatieve invloed kunnen hebben op het onderzoeksresultaat.

4.2 Resultaten

De schematische bodemopbouw vanaf het maaiveld tot 2,0 m-mv (maximale boordiepte) is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3. Bodemopbouw

Traject (cm-mv)	Grondtype	Kenmerken
Agrarische percelen (percelen 347, 350 en 758)		
0 – 150	Klei	Ter plaatse van perceel 347 komen in de bovengrond plaatselijk veenlagen voor
150 – 200	Zand	Matig tot sterk siltig
Kavelpaden		
0 – 50	-	Asfaltverharding op puinfundering
50 – 130	Klei	Plaatselijk is sprake van zandgrond

De visueel vastgestelde afwijkingen aan de grondlagen, geconstateerd tijdens de boorwerkzaamheden, zijn per boring en grondlaag weergegeven in onderstaande tabel. Deze waarnemingen zijn eveneens in de boorbeschrijvingen in bijlage 4 opgenomen.

Tabel 4. Visuele afwijkingen aan grondlagen

Boring	Traject (cm-mv)	Bodemtype	Afwijkingen
16	100 – 200	Klei	Zwak slibhoudend
23	130 – 200	Klei	Zwak slibhoudend
29	150 – 200	Klei	Matig slibhoudend
49	0 – 12 12 – 52	- -	Asfaltverharding Uiterst puinhoudend
50	0 – 8 8 – 30	- -	Asfaltverharding Uiterst puinhoudend
51	0 – 12 12 – 45	- -	Asfaltverharding Uiterst puinhoudend
52	0 – 15	-	Asfaltverharding
53	0 – 10 10 – 35	- -	Asfaltverharding Uiterst puinhoudend
54	0 – 12 12 – 35	- -	Asfaltverharding Uiterst puinhoudend
55	0 – 11 11 – 40	- -	Asfaltverharding Uiterst puinhoudend
56	0 – 10 10 – 40	- -	Asfaltverharding Uiterst puinhoudend
61	120 – 200	Zand	Zwak slibhoudend

[a] Toelichting: zwakke bijmenging : <5%
matige bijmenging : <15%
sterke bijmenging : <30%

Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

5 LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Uitvoering

5.1.1 Grond

Aan de hand van de resultaten van de veldwaarnemingen zijn uit de verkregen grondmonsters, grond(meng)monsters geselecteerd welke vervolgens door het laboratorium zijn samengesteld en chemisch/fysisch zijn geanalyseerd.

De (meng)monsters zijn zodanig gekozen en samengesteld dat na uitvoering van het laboratoriumonderzoek een representatief beeld wordt verkregen van de huidige kwaliteit van de grond. Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens onderstaande tabel.

Tabel 5. Analysepakket grondmonsters

Code	Deelmonsters (cm-mv)	Bodem-type	Traject (cm-mv)	Analysepakket	Opmerkingen/motivatie
Perceel 347					
MM01	01-1 (0-50), 05-1 (0-50), 06-1 (0-50), 07-1 (0-50)	Klei	0-50	Stap-C1	Onverdacht, bovengrond, klei
MM02	02-1 (0-50), 04-1 (0-50), 09-1 (0-30), 11-1 (0-25)	Veen	0-50	Stap-C1	Onverdacht, bovengrond, veen
MM03	03-1 (0-50), 08-1 (0-50), 10-1 (0-50)	Klei	0-50	Stap-C1	Onverdacht, bovengrond, klei
MM04	02-3 (60-75), 06-3 (80-130), 09-3 (50-100), 11-3 (50-100)	Zand	50-130	Stap-C1	Onverdacht, ondergrond, zand
Perceel 350					
MM05	30-1 (0-50), 31-1 (0-50), 32-1 (0-50), 33-1 (0-50)	Klei	0-50	Stap-C1	Onverdacht, bovengrond, klei
MM06	34-1 (0-50), 35-1 (0-50), 40-1 (0-50), 41-1 (0-50)	Klei	0-50	Stap-C1	Onverdacht, bovengrond, klei
MM07	42-1 (0-50), 43-1 (0-50), 44-1 (0-50), 45-1 (0-50)	Klei	0-50	Stap-C1	Onverdacht, bovengrond, klei
MM08	32-4 (140-190), 41-4 (120-170), 43-4 (150-200)	Zand	120-200	Stap-C1	Onverdacht, ondergrond, zand
MM09	13-1 (0-50), 14-1 (0-50), 17-1 (0-50), 18-1 (0-50), 19-1 (0-50)	Klei	0-50	Stap-C1	Onverdacht, bovengrond, klei
MM10	16-1 (0-50), 21-1 (0-50), 22-1 (0-50), 23-1 (0-50), 24-1 (0-50)	Klei	0-50	Stap-C1	Onverdacht, bovengrond, klei
MM11	25-1 (0-50), 27-1 (0-50), 28-1 (0-50), 29-1 (0-50), 37-1 (0-50)	Klei	0-50	Stap-C1	Onverdacht, bovengrond, klei
MM12	36-1 (0-50), 39-1 (0-50), 46-1 (0-50), 47-1 (0-50), 48-1 (0-50)	Klei	0-50	Stap-C1	Onverdacht, bovengrond, klei
MM13	13-3 (100-150), 23-3 (100-130), 26-3 (100-150), 38-3 (100-150)	Klei	100-150	Stap-C1	Onverdacht, ondergrond, klei
MM14	13-4 (150-200), 20-4 (150-200), 26-4 (150-200), 38-4 (150-200)	Zand	150-200	Stap-C1	Onverdacht, ondergrond, zand
MM15	16-3 (100-140)	Klei	100-140	Stap-C1	Zwak slibhoudend, ondergrond, klei
MM16	29-4 (150-200)	Klei	150-200	Stap-C1	Matig slibhoudend, ondergrond, klei

Kavelpaden

Code	Deelmonsters (cm-mv)	Bodem-type	Traject (cm-mv)	Analysepakket	Opmerkingen/motivatie
MM17	53-2 (35-85), 54-2 (35-85), 55-2 (40-70), 56-2 (40-90)	Klei	35-90	NEN-gr	Verdachte laag, bodemlaag onder fundering (puin), kavelpad noord
MM18	49-2 (52-65), 50-2 (30-80), 51-2 (45-95), 52-1 (15-65)	Klei	15-95	NEN-gr	Verdachte laag, bodemlaag onder fundering (puin) of verharding (asfalt), kavelpad zuid
MM27	50-3 (80-130), 52-2 (65-115), 54-3 (85-115), 56-3 (90-110)	Klei	65-130	NEN-gr	Ondergrond, onverdacht, controle bron verontreinigingen
Perceel 758					
MM19	57-1 (0-50), 58-1 (0-50), 61-1 (0-50), 62-1 (0-50)	Klei	0-50	Stap-C1	Onverdacht, bovengrond, klei
MM20	63-1 (0-50), 64-1 (0-50), 67-1 (0-50), 68-1 (0-50)	Klei	0-50	Stap-C1	Onverdacht, bovengrond, klei
MM21	59-1 (0-50), 60-1 (0-50), 65-1 (0-50), 66-1 (0-50)	Klei	0-50	Stap-C1	Onverdacht, bovengrond, klei
M21-1	59-1 (0-50)	Klei	0-50	Zink*	Uitsplitsing mengmonster MM21
M21-2	60-1 (0-50)	Klei	0-50	Zink	Uitsplitsing mengmonster MM21
M21-3	65-1 (0-50)	Klei	0-50	Zink*	Uitsplitsing mengmonster MM21
M21-4	66-1 (0-50)	Klei	0-50	Zink*	Uitsplitsing mengmonster MM21
MM22	69-1 (0-50), 70-1 (0-50), 71-1 (0-50), 72-1 (0-50)	Klei	0-50	Stap-C1	Onverdacht, bovengrond, klei
MM23	73-1 (0-50), 74-1 (0-50), 75-1 (0-50), 76-1 (0-50)	Klei	0-50	Stap-C1	Onverdacht, bovengrond, klei
MM24	78-1 (0-50), 79-1 (0-50), 80-1 (0-50)	Klei	0-50	Stap-C1	Onverdacht, bovengrond, klei
MM25	57-2 (50-100), 61-3 (70-120), 68-2 (0-50), 72-3 (65-100), 75-2 (50-100)	Klei	50-100	Stap-C1	Onverdacht, ondergrond, klei
MM26	65-3 (65-100), 70-3 (50-100), 79-3 (70-100)	Zand	50-100	Stap-C1	Onverdacht, ondergrond, zand
Stap-C1: droge stof, lutum, organische stof, zware metalen (8), som-PAK's, pentachloorbenzeen, hexachloorbenzeen, pentachloorfenol, som-PCB's, chloordaan, DDT, DDE, DDD, som-DDT/DDD/DDE, aldrin, dieldrin, endrin, isodrin, telodrin, som-drins, a-endosulfan, endosulfansulfaat, a-HCH, b-HCH, g-HCH, d-HCH, som-HCH's, heptachloor, som-heptachloorepoxide, hexachloorbutadieen, som-OCB's en minerale olie NEN-gr: voorbehandeling AS 3000, droge stof, organische stof, lutum, 9 zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK[10VROM]), polychloorbifenylen (PCB's) en minerale olie Zink: voorbehandeling AS 3000, droge stof, organische stof, lutum, zink					

* Als gevolg van een gebrek aan monstermateriaal zijn de monsters M21-1, M21-3 en M21-4 niet conform de AS3000 geanalyseerd. Het analyseresultaat (zie hoofdstuk 6) is daarom indicatief

5.1.2 Asbest

Omdat zowel op het maaiveld als in het opgeboorde (bodem)materiaal geen asbestverdachte materialen zijn aangetroffen, zijn geen asbestanalyses uitgevoerd.

5.2 Resultaten

Voor de analyseresultaten van de uitgevoerde analyses wordt verwezen naar de analysecertificaten in bijlage 5. In hoofdstuk 6 worden de resultaten geïnterpreteerd.

6 TOETSING EN INTERPRETATIE

6.1 Toetsingskader Wet bodembescherming

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn getoetst aan de achtergrond- (AW), tussen- (T) en interventiewaarden (I; zie toetsingskader in bijlage 6). Overschrijdingen van de toetsingswaarden zijn weergegeven in tabel 6 en worden als volgt geïnterpreteerd:

Grond

- ☐ gemeten gehalte $\leq$ AW : niet verontreinigd
- ☐ AW < gemeten gehalte $\leq$ T : licht verontreinigd
- ☐ T < gemeten gehalte $\leq$ I : matig verontreinigd
- ☐ gemeten gehalte > I : sterk verontreinigd.

Een nader onderzoek naar een verontreiniging is in het algemeen noodzakelijk als het gehalte / de concentratie hoger is dan de tussenwaarde (T; het gemiddelde van de achtergrond-/streef- en interventiewaarde). Bijlage 6 geeft een overzicht van de toetsing aan de locatie-specifieke toetsingswaarden.

6.2 Overschrijdingstabellen

In onderstaande tabellen zijn de resultaten van de toetsing van de analyseresultaten aan de (locatiespecifieke) toetsingswaarden weergegeven.

Tabel 6. Overschrijdingstabel grond

Code	Monsters (cm-mv)	Bodem- type	Traject (cm-mv)	Opmerkingen/ motivatie	Overschrijding(en)		
					>AW	>T	>I
Perceel 347							
MM01	50-3 (0-50), 05-1 (0-50), 06-1 (0-50), 07-1 (0-50)	Klei	0-50	Onverdacht, bovengrond, klei	Cd, Hg, Pentachloorfenol*	-	-
MM02	02-1 (0-50), 04-1 (0-50), 09-1 (0-30), 11-1 (0-25)	Veen	0-50	Onverdacht, bovengrond, veen	Ba, Cd, Cr, Hg, Pb, Zn, Pentachloorfenol*	-	-
MM03	03-1 (0-50), 08-1 (0-50), 10-1 (0-50)	Klei	0-50	Onverdacht, bovengrond, klei	Cd, Hg, Pentachloorfenol*	-	-
MM04	02-3 (60-75), 06-3 (80- 130), 09-3 (50-100), 11-3 (50-100)	Zand	50-130	Onverdacht, ondergrond, zand	Ba, Cd, Hg, Zn	-	-
Perceel 350							
MM05	30-1 (0-50), 31-1 (0-50), 32-1 (0-50), 33-1 (0-50)	Klei	0-50	Onverdacht, bovengrond, klei	Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Hexachloorbenzeen, Heptachloorepoxide, DDD, DDT, Chloordaan, PAK, PCB, Pentachloorbenzeen	As	Zn
MM06	34-1 (0-50), 35-1 (0-50), 40-1 (0-50), 41-1 (0-50)	Klei	0-50	Onverdacht, bovengrond, klei	Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Hexachloorbenzeen, DDD, Chloordaan, Pentachloorfenol*, PAK, PCB, Pentachloorbenzeen	As	Zn
MM07	42-1 (0-50), 43-1 (0-50), 44-1 (0-50), 45-1 (0-50)	Klei	0-50	Onverdacht, bovengrond, klei	Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Hexachloorbenzeen, DDD, Pentachloor- fenol*, PAK, Penta- chloorbenzeen	As	Zn

Code	Monsters (cm-mv)	Bodem- type	Traject (cm-mv)	Opmerkingen/ motivatie	Overschrijding(en)		
					>AW	>T	>I
MM08	32-4 (140-190), 41-4 (120-170), 43-4 (150-200)	Zand	120-200	Onverdacht, ondergrond, zand	-	-	-
MM09	13-1 (0-50), 14-1 (0-50), 17-1 (0-50), 18-1 (0-50), 19-1 (0-50)	Klei	0-50	Onverdacht, bovengrond, klei	Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Hexachloorbenzeen, Heptachloorepoxide (som), Chloordaan, Pentachloorfenol*	As	Zn
MM10	16-1 (0-50), 21-1 (0-50), 22-1 (0-50), 23-1 (0-50), 24-1 (0-50)	Klei	0-50	Onverdacht, bovengrond, klei	Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Hexachloorbenzeen, Heptachloorepoxide (som), Chloordaan, Pentachloorfenol*, Pentachloorbenzeen	As	Zn
MM11	25-1 (0-50), 27-1 (0-50), 28-1 (0-50), 29-1 (0-50), 37-1 (0-50)	Klei	0-50	Onverdacht, bovengrond, klei	Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Hexachloorbenzeen, Heptachloorepoxide (som), Chloordaan, Pentachloorfenol*, Pentachloorbenzeen	As	Zn
MM12	36-1 (0-50), 39-1 (0-50), 46-1 (0-50), 47-1 (0-50), 48-1 (0-50)	Klei	0-50	Onverdacht, bovengrond, klei	Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Hexachloorbenzeen, Heptachloorepoxide, Pentachloorfenol*, PCB, Pentachloorbenzeen	As	Zn
MM13	13-3 (100-150), 23-3 (100-130), 26-3 (100-150), 38-3 (100-150)	Klei	100-150	Onverdacht, ondergrond, klei	Hexachloorbenzeen, Chloordaan	-	-
MM14	13-4 (150-200), 20-4 (150-200), 26-4 (150-200), 38-4 (150-200)	Zand	150-200	Onverdacht, ondergrond, zand	Hg, Pb, Zn, pentachloorfenol*	-	-
MM15	16-3 (100-140)	Klei	100-140	Zwak slibhoudend, ondergrond, klei	As, Pb, Zn, pentachloorfenol*	-	-
MM16	29-4 (150-200)	Klei	150-200	Matig slibhoudend, ondergrond, klei	Hg, Pb, Zn, pentachloorfenol*	-	-
Kavelpaden							
MM17	53-2 (35-85), 54-2 (35-85), 55-2 (40-70), 56-2 (40-90)	Klei	35-90	Verdachte laag, bodemlaag onder fundering (puin), kavelpad noord	Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Ni, Pb	Zn	-
MM18	49-2 (52-65), 50-2 (30-80), 51-2 (45-95), 52-1 (15-65)	Klei	15-95	Verdachte laag, bodemlaag onder fundering (puin) of verharding (asfalt), kavelpad zuid	Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Ni, Pb	Zn	-
MM27	50-3 (80-130), 52-2 (65-115), 54-3 (85-115), 56-3 (90-110)	Klei	65-130	Ondergrond, onverdacht, controle bron verontreinigingen	Ba, Cd, Cu, Hg, Pb, PCB's, PAK	Zn	-
Perceel 758							
MM19	57-1 (0-50), 58-1 (0-50), 61-1 (0-50), 62-1 (0-50)	Klei	0-50	Onverdacht, bovengrond, klei	Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Minerale olie, Hexachloorbenzeen, DDD, PCB, Pentachloorbenzeen	As, Zn	-

Code	Monsters (cm-mv)	Bodem- type	Traject (cm-mv)	Opmerkingen/ motivatie	Overschrijding(en)		
					>AW	>T	>I
MM20	63-1 (0-50), 64-1 (0-50), 67-1 (0-50), 68-1 (0-50)	Klei	0-50	Onverdacht, bovengrond, klei	Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Minerale olie, Hexachloorbenzeen, DDD, PCB, Pentachloorbenzeen	As, Zn	-
MM21	59-1 (0-50), 60-1 (0-50), 65-1 (0-50), 66-1 (0-50)	Klei	0-50	Onverdacht, bovengrond, klei	Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Hexachloorbenzeen, DDD, PCB, Pentachloorbenzeen	As	Zn
M21-1	59-1 (0-50)	Klei	0-50	Uitsplitsing mengmonster MM21	-	Zn	-
M21-2	60-1 (0-50)	Klei	0-50	Uitsplitsing mengmonster MM21	-	-	Zn
M21-3	65-1 (0-50)	Klei	0-50	Uitsplitsing mengmonster MM21	-	Zn	-
M21-4	66-1 (0-50)	Klei	0-50	Uitsplitsing mengmonster MM21	-	-	Zn
MM22	69-1 (0-50), 70-1 (0-50), 71-1 (0-50), 72-1 (0-50)	Klei	0-50	Onverdacht, bovengrond, klei	Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Hexachloorbenzeen, DDD, PCB, Pentachloorbenzeen	As, Zn	-
MM23	73-1 (0-50), 74-1 (0-50), 75-1 (0-50), 76-1 (0-50)	Klei	0-50	Onverdacht, bovengrond, klei	As, Cd, Hg, Pb, Zn	-	-
MM24	78-1 (0-50), 79-1 (0-50), 80-1 (0-50)	Klei	0-50	Onverdacht, bovengrond, klei	Cd, Hg, Pb, Zn, PCB	As	-
MM25	57-2 (50-100), 61-3 (70- 120), 68-2 (0-50), 72-3 (65-100), 75-2 (50-100)	Klei	50-100	Onverdacht, ondergrond, klei	As, Cd, Hg, Pb, Zn, Pentachloorfenol*	-	-
MM26	65-3 (65-100), 70-3 (50- 100), 79-3 (70-100)	Zand	50-100	Onverdacht, ondergrond, zand	Pentachloorfenol*	-	-

*) de overschrijding betreft een rekenkundige overschrijding van de achtergrondwaarde als gevolg van een verhoogde rapportagegrens. Een absoluut verhoogd gehalte is niet vastgesteld.

6.3 Interpretatie van de analyseresultaten

6.3.1 Perceel 347

Na toetsing van de analyseresultaten blijkt dat de boven- en ondergrond ter plaatse van perceel 347 licht verontreinigd is met zware metalen. Aangezien dit perceel in het verleden tot de uiterwaarden van het Hollands Diep heeft behoord, zijn de verontreinigingen waarschijnlijk gerelateerd aan slibafzettingen.

6.3.2 Perceel 350

De bovengrond ter plaatse van perceel 350 is sterk verontreinigd met zink, matig met arseen en licht verontreinigd met zware metalen, PAK, PCB's, hexachloorbenzeen, heptachloorepoxide (som), chloordaan, DDD, DDT en/of pentachloorbenzeen. In de ondergrond zijn ten hoogste lichte verontreinigingen zware metalen, hexachloorbenzeen en chloordaan vastgesteld. Op basis van de onderzoeksresultaten en het oppervlak van het perceel (121.840 m²) is vermoedelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met zink in de bovengrond. Op basis van de indicatieve onderzoeksresultaten is een risicoboordeeling uitgevoerd, waarvan de rapportage is opgenomen in bijlage 8. Uit de risicoboordeeling blijkt dat bij het huidige gebruik 'landbouw' sprake is van een ecologisch risico en daarom een sanering van de ernstige verontreiniging spoedeisend is. Wanneer het perceel de bestemming natuur krijgt, is eveneens sprake van ecologische risico's, aangezien de functie natuur kritischer is voor de bepaling van de ecologische risico's.

6.3.3 Perceel 758

Door middel van toetsing van de analyseresultaten is vastgesteld dat in één mengmonster van de bovengrond sprake is van een sterke verontreiniging met zink. Door middel van aanvullend onderzoek is het gehalte zink in de deelmonsters onderzocht. De bovengrond ter plaatse van de boringen 60 en 66 zijn sterk verontreinigd en de bovengrond ter plaatse van de boringen 59 en 65 is matig verontreinigd met zink. In de overige mengmonsters van de bovengrond is in vier mengmonsters een matige verontreiniging vastgesteld met arseen en/of zink, waarbij wordt opgemerkt dat de zinkconcentraties op de interventiewaarde zijn gemeten. In de overige twee mengmonsters van de bovengrond overschrijden arseen en zink ten hoogste de achtergrondwaarde.

Op basis van de geografische verdeling van de mengmonsters en de resultaten van de uitsplitsing van mengmonster MM21 is de verwachting dat de bovengrond ter plaatse van het zuidelijk deel van perceel 758 (boringen 57 t/m 71) heterogeen matig tot sterk verontreinigd is met zink en matig verontreinigd met arseen (zie boorpuntentekening, bijlage 3). Ter plaatse van het noordelijk deel van perceel 758 (boringen 72 t/m 80) worden ten hoogste lichte verontreinigingen met arseen en/of zink verwacht.

De verdeling van de verontreinigingen op dit perceel wordt bevestigd door historisch kaartmateriaal. Het noordelijk deel van perceel 758 is al langere tijd in gebruik geweest als (buitendijks) agrarisch perceel dan het zuidelijk deel van perceel 758 (zie kaartmateriaal bijlage 2).

Op verzoek van de opdrachtgever is op basis van de bekende onderzoeksresultaten een indicatieve risicobeoordeling voor perceel 758 uitgevoerd:

- Op het perceel worden geen humane en verspreidingsrisico's verwacht;
- Voor de sterk verontreinigde monsters M21-2 en M21-4 is de toxische druk vastgesteld, in beide monsters is de toxische druk groter dan 25%;
- Voor de functie landbouw is sprake van een ecologisch risico indien meer dan 5.000 m² een toxische druk heeft groter dan 25%;
- Het totaal heterogeen tot sterk verontreinigd deel van perceel 758 bedraagt circa 53.000 m² en staan in totaal 15 boringen (circa 3.500 m² per boring);
- Op basis van de bekende gegevens heeft een terreindeel van circa 7.000 m² een toxische druk groter dan 25%.

Op basis van de onderzoeksresultaten is de verwachting is dat op perceel 758 sprake is van een ecologisch risico.

Naast arseen en zink zijn in de bovengrond lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK, minerale olie, hexachloorbenzenen, DDD, PCB's en pentachloorbenzenen vastgesteld.

In de kleiige ondergrond zijn lichte verontreinigingen met zware metalen vastgesteld. In de zandige ondergrond zijn geen verontreinigingen vastgesteld.

Alle verontreinigingen in de bovengrond zijn waarschijnlijk gerelateerd aan slibafzettingen, aangezien perceel 758 in het verleden tot de uiterwaarden van het Hollands Diep heeft behoord (zie historisch kaartmateriaal bijlage 2). Op basis van de analyseresultaten kan op de locatie sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging, echter dit dient door middel van aanvullend onderzoek te worden vastgesteld.

6.3.4 Kavelpaden perceel 346

De verdachte grondlaag onder de asfaltverharding of puinfundering is matig verontreinigd met zink en licht verontreinigd met de overige zware metalen. De grondlaag onder de verdachte laag (ondergrond) is eveneens matig verontreinigd met zink en licht verontreinigd met zware metalen, PAK en PCB's. Aangezien in de ondergrond hogere gehalten dan in de verdachte laag zijn aangetoond, kan worden geconcludeerd dat de aangetoonde gehalten in de verdachte laag en de ondergrond het gevolg van het gebruik van gebiedseigen grond bij aanleg van de dijk, waarop beide kavelpaden zijn gelegen. Het aangetoonde verontreinigingsbeeld in de verdachte laag en de ondergrond komt overeen met het verontreinigingsbeeld in de bovengrond ter plaatse van de akkerpercelen (zie par. 6.3.1, 6.3.2 en 6.3.3). Een afperking van de matige verontreiniging wordt vanwege de herkomst van de matige verontreiniging niet zinvol geacht.

6.4 Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit

In verband met mogelijk grondverzet na transactie van de percelen, zijn de analyseresultaten van het indicatief en verkennend bodemonderzoek indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de indicatieve toetsing beschreven. De indicatieve toetsingsresultaten zijn opgenomen in bijlage 7.

Tabel 7. Indicatieve toetsing Bbk

Code	Bodemtype	Traject (cm-mv)	Bodemkwaliteitsklasse	
			Ontvangende bodem	Toe te passen bodem
Perceel 347				
MM01	Klei	0-50	Wonen	Wonen
MM02	Veen	0-50	Wonen	Industrie
MM03	Klei	0-50	Wonen	Wonen
MM04	Zand	50-130	Wonen	Industrie
Perceel 350				
MM05	Klei	0-50	Nooit toepasbaar	Nooit toepasbaar
MM06	Klei	0-50	Nooit toepasbaar	Nooit toepasbaar
MM07	Klei	0-50	Nooit toepasbaar	Nooit toepasbaar
MM08	Zand	120-200	Overal toepasbaar	Overal toepasbaar
MM09	Klei	0-50	Nooit toepasbaar	Nooit toepasbaar
MM10	Klei	0-50	Nooit toepasbaar	Nooit toepasbaar
MM11	Klei	0-50	Nooit toepasbaar	Nooit toepasbaar
MM12	Klei	0-50	Nooit toepasbaar	Nooit toepasbaar
MM13	Klei	100-150	Industrie	Industrie
MM14	Zand	150-200	Overal toepasbaar	Overal toepasbaar
M15	Klei	100-140	Wonen	Industrie
M16	Klei	150-200	Wonen	Wonen
Kavelpaden				
MM17	Klei	35-90	Industrie	Industrie
MM18	Klei	15-95	Industrie	Industrie
MM27	Klei	65-130	Industrie	Industrie
Perceel 758				
MM19	Klei	0-50	Industrie	Industrie
MM20	Klei	0-50	Industrie	Industrie
MM21	Klei	0-50	Nooit toepasbaar	Nooit toepasbaar

Code	Bodemtype	Traject (cm-mv)	Bodemkwaliteitsklasse	
			Ontvangende bodem	Toe te passen bodem
M21-1	Klei	0-50	Industrie	Industrie
M21-2	Klei	0-50	Nooit toepasbaar	Nooit toepasbaar
M21-3	Klei	0-50	Industrie	Industrie
M21-4	Klei	0-50	Nooit toepasbaar	Nooit toepasbaar
MM22	Klei	0-50	Industrie	Industrie
MM23	Klei	0-50	Wonen	Industrie
MM24	Klei	0-50	Industrie	Industrie
MM25	Klei	50-100	Wonen	Industrie
MM26	Zand	50-100	Wonen	Wonen

Opmerking bij tabel 7

Ter plaatse van perceel 758 zijn in diverse mengmonsters gehalten met zink op de interventiewaarde aangetoond. Door het toepassen van rekenkundige significantie door Analytico zijn de mengmonsters met het gehalte zink op de interventiewaarde geclassificeerd als klasse 'industrie'. Andere toetsingsprogramma's gebruiken deze rekenkundige significantie niet, wat tot gevolg heeft dat mengmonsters met het gehalte zink op de interventiewaarde worden geclassificeerd als 'niet toepasbaar'.

6.5 Toetsing LAC-waarden

In onderstaande tabellen zijn de resultaten van de toetsing van de LAC-grenswaarden (Landbouwadvis commissie Milieu kritische stoffen – LAC) weergegeven aan de gemeten zinkconcentraties in de (meng)monsters genomen ter plaatse van de percelen 350 en 758. Voor de grenswaarden is uitgegaan van de bodemsoort klei en de meest kritische parameter zink. Voor de functies 'akkerbouw' en 'vollegrondsgroenteteelt' geldt ter plaatse van kleigrond een grenswaarde van 350 mg/kg ds, voor de overige landbouwkundige functies geldt een grenswaarde van 660 mg/kg ds. De grenswaarden zijn afgeleid uit de Risicotoobox (zie www.RisicotooboxBodem.nl), een instrument voor de toetsing van bodemkwaliteit en risico's.

Tabel 8. Toetsing LAC-grenswaarden perceel 350

Code	Gemeten gehalte zink (mg/kg ds)	Bodemlaag	Landbouwkundige functie					
			Akkerbouw	Akkerbouw voor veeteelt	Bollen en sierteelt	Fruitteelt	Veeteelt	Vollegronds- groenteteelt
MM05	690	0-50	+	+	+	+	+	+
MM06	610	0-50	+	-	-	-	-	+
MM07	560	0-50	+	-	-	-	-	+
MM08	76	120-200	-	-	-	-	-	-
MM09	660	0-50	+	+	+	+	+	+
MM10	790	0-50	+	+	+	+	+	+
MM11	640	0-50	+	-	-	-	-	+
MM12	690	0-50	+	+	+	+	+	+
MM13	58	100-150	-	-	-	-	-	-
MM14	28	150-200	-	-	-	-	-	-
MM15	110	100-140	-	-	-	-	-	-
MM16	120	150-200	-	-	-	-	-	-

- + Overschrijding van de LAC-grenswaarde
- Geen overschrijding van de LAC-grenswaarde

Uit tabel 8 kan worden afgeleid dat de bovengrond ter plaatse van perceel 350 in geen geval geschikt is voor akkerbouw (verbouw voedsel) en vollegrondsgroenteteelt. Voor de overige landbouwkundige functies geldt dat het gehalte in vier van de zeven bovengrond(meng)monsters de LAC-grenswaarde overschrijdt. Geconcludeerd wordt dat op basis van de LAC-waarden de bovengrond van perceel 350 landbouwkundig beperkt functioneel is.

Tabel 9. Toetsing LAC-grenswaarden perceel 758

Code	Gemeten gehalte zink (mg/kg ds)	Bodemlaag	Landbouwkundige functie					
			Akkerbouw	Akkerbouw voor veeteelt	Bollen en sierteelt	Fruitteelt	Veeteelt	Vollegronds- groenteteelt
MM19	520	0-50	+	-	-	-	-	+
MM20	610	0-50	+	-	-	-	-	+
MM21	600	0-50	+	-	-	-	-	+
M21-1	420	0-50	+	-	-	-	-	+
M21-2	650	0-50	+	-	-	-	-	+
M21-3	510	0-50	+	-	-	-	-	+
M21-4	570	0-50	+	-	-	-	-	+
MM22	530	0-50	+	-	-	-	-	+
MM23	180	0-50	-	-	-	-	-	-
MM24	160	0-50	-	-	-	-	-	-
MM25	170	50-100	-	-	-	-	-	-
MM26	61	50-100	-	-	-	-	-	-

- + Overschrijding van de LAC-grenswaarde
- Geen overschrijding van de LAC-grenswaarde

Uit tabel 9 kan worden afgeleid dat de bovengrond van heterogeen matig tot sterk verontreinigde terreindeel van perceel 758:

- niet geschikt is voor akkerbouw (verbouw voedsel) en vollegrondsgroenteteelt;
- wel geschikt is voor de overige landbouwkundige functies.

Het overige terreindeel van perceel 758 is geschikt voor alle landbouwkundige functies.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

7.1 Conclusies

Algemeen

- De bodem op de locatie bestaat tot circa 1,5 m-mv uit kleigrond, waaronder tot 2,0 m-mv (maximale boordiepte) zandgrond aanwezig is. Ter plaatse van perceel 347 is plaatselijk veen in de bovengrond (0-50 cm-mv) aanwezig. De grondwaterstand bedraagt circa 0,8 m-mv. In de bodem zijn in bodemvreemde bestanddelen (slib) aangetroffen.
- Op de locatie zijn bij de inspectie van het maaiveld en de opgeboorde grond geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Indicatief onderzoek

- In de boven- en ondergrond ter plaatse van perceel 347 zijn ten hoogste lichte verontreinigingen met zware metalen vastgesteld.
- Uit de analyseresultaten van de mengmonsters van de bovengrond afkomstig van perceel 350 blijkt dat de bovengrond sterk verontreinigd is met zink en matig verontreinigd met arseen. Tevens zijn lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK, OCB's en PCB's vastgesteld. In de ondergrond zijn ten hoogste lichte verontreinigingen zware metalen, hexachloorbenzeen en chloordaan vastgesteld. Op basis van het oppervlak van het perceel (121.840 m²) is zeer waarschijnlijk sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met zink in de bovengrond. Een sanering van het vermoedelijke geval van ernstige grondverontreiniging is voor zowel de bestemming landbouw als natuur naar verwachting spoedeisend, voor beide bestemmingen is sprake van ecologische risico's. De ernst en spoedeisendheid dient echter te worden beoordeeld en vastgesteld door het bevoegd gezag (Omgevingsdienst Zuid Holland Zuid).
- Op basis van de vastgestelde verontreinigingen kan het perceel 758 worden ingedeeld in een noordelijk deel (boringen 72 t/m 80) en een zuidelijk deel (boringen 59 t/m 71). Ter plaatse van het noordelijk terreindeel zijn in de bovengrond ten hoogste lichte verontreinigingen vastgesteld. De bovengrond ter plaatse van het zuidelijk terreindeel is heterogeen matig tot sterk verontreinigd met zink en matig verontreinigd met arseen. In de kleiige ondergrond zijn lichte verontreinigingen met zware metalen vastgesteld. In de zandige ondergrond zijn geen verontreinigingen vastgesteld. Op basis van de onderzoeksresultaten is vermoedelijk ter plaatse van perceel 758 ook sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging met zink, waarbij vermoedelijk sprake is van ecologische risico's.
- De vastgestelde matige en sterke verontreinigingen zijn waarschijnlijk gerelateerd aan slibafzettingen in de periode dat de percelen nog onderdeel uitmaakten van de uiterwaarden van het Hollands Diep.
- Na toetsing van de gemeten gehalten zink in de bovengrond aan de LAC-grenswaarden blijkt dat de bovengrond van perceel 350 niet geschikt is voor de functies 'akkerbouw' en 'vollegrondsgroenteteelt'. Voor de overige landbouwkundige functies (zie tabel 8) is het perceel slechts gedeeltelijk geschikt.
- Het heterogeen matig tot sterk verontreinigd terreindeel van perceel 758 is op basis van de LAC-grenswaarden alleen geschikt voor de functies akkerbouw voor veeteelt, bollen- en sierteelt, fruitteelt en veeteelt. Het overige terreindeel is geschikt voor alle landbouwkundige functies.
- De voor de locatie gehanteerde onderzoekshypothese *"De grond ter plaatse van de agrarische percelen is verdacht van verontreiniging met zware metalen, voornamelijk de zware metalen arseen en zink"* is bevestigd.

Verkennd bodemonderzoek kavelpaden

- Ter plaatse van de kavelpaden is sprake van een asfaltverharding van circa 10 cm, met daaronder een puinfundering van circa 30 cm. Onder de fundering is tot 1,0 m-mv sprake van kleigrond. Aangezien beide kavelpaden op een dijk zijn gelegen (perceel 346), is geen grondwateronderzoek uitgevoerd.
- De grond tot circa 1,0 m-mv is matig verontreinigd met zink en licht verontreinigd met zware metalen, PAK en PCB's. Het aangetoonde verontreinigingsbeeld komt overeen met het verontreinigingsbeeld van de bovengrond ter plaatse van de akkerpercelen. Een afperking van de matige verontreiniging wordt vanwege de herkomst van de matige verontreiniging niet zinvol geacht. Geconcludeerd wordt dat de verontreinigingen te relateren zijn aan het gebruik van gebiedseigen grond bij aanleg van de dijk waarop beide kavelpaden zijn gelegen.
- De voor de locatie gehanteerde onderzoekshypothese *"De grond ter plaatse van de kavelpaden is verdacht van verontreiniging met parameters uit het standaard NEN-pakket"* is bevestigd.

7.2 Aanbevelingen

- Bij voorgenomen grondverzet wordt aanbevolen om op basis van de huidige onderzoeksresultaten in overleg te treden met het bevoegd gezag (Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid). In overleg met het bevoegd gezag kunnen eventuele vervolgstappen worden bepaald.
- Op basis van de aangetroffen verontreinigingen en de uitgevoerde Sancrit-toetsing is er voor ecologie een onaanvaardbaar risico en dient er met spoed gesaneerd te worden. Eventueel kan aanvullend stap 3 van de risicobeoordeling worden uitgevoerd. Stap 3 kan worden uitgevoerd als er op basis van de generieke beoordeling is geconcludeerd dat er sprake is van onaanvaardbare risico's terwijl men het idee heeft dat er in werkelijkheid geen sprake is van onaanvaardbare risico's. Als stap 3 is uitgevoerd dient het bevoegd gezag de conclusie omtrent spoed te baseren op de resultaten van stap 3. Stap 3 kan bestaan uit een zogenaamd Tirade onderzoek en het uitvoeren van een maatschappelijke overweging.
- Indien van de locatie grond wordt afgevoerd dient hierbij rekening te worden gehouden met de daarop van toepassing zijnde regelgeving van onder meer de Wet bodembescherming en het Besluit Bodemkwaliteit. De vrijkomende grond is buiten de onderzoekslocatie niet zonder meer herbruikbaar.

8 BETROUWBAARHEID ONDERZOEK

Alle veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door ATKB (tenzij anders vermeld) te Stellendam. ATKB is geen eigenaar van de te onderzoeken locatie en is onafhankelijk van de opdrachtgever, locatiegebruiker en -eigenaar.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder het procescertificaat van ATKB voor de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij Milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek), Protocol 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen).

Het veldwerk is uitgevoerd door de volgende erkende personen:

- De heer E. van Os (Protocol 2001);
- De heer H. Borghouts (Protocol 2001);

De betreffende persoonsregistraties zijn opgenomen in bijlage 9.

De analyses zijn uitgevoerd door Analytico (RvA geaccrediteerd voor AS3000 geaccrediteerde analyses) te Barneveld.

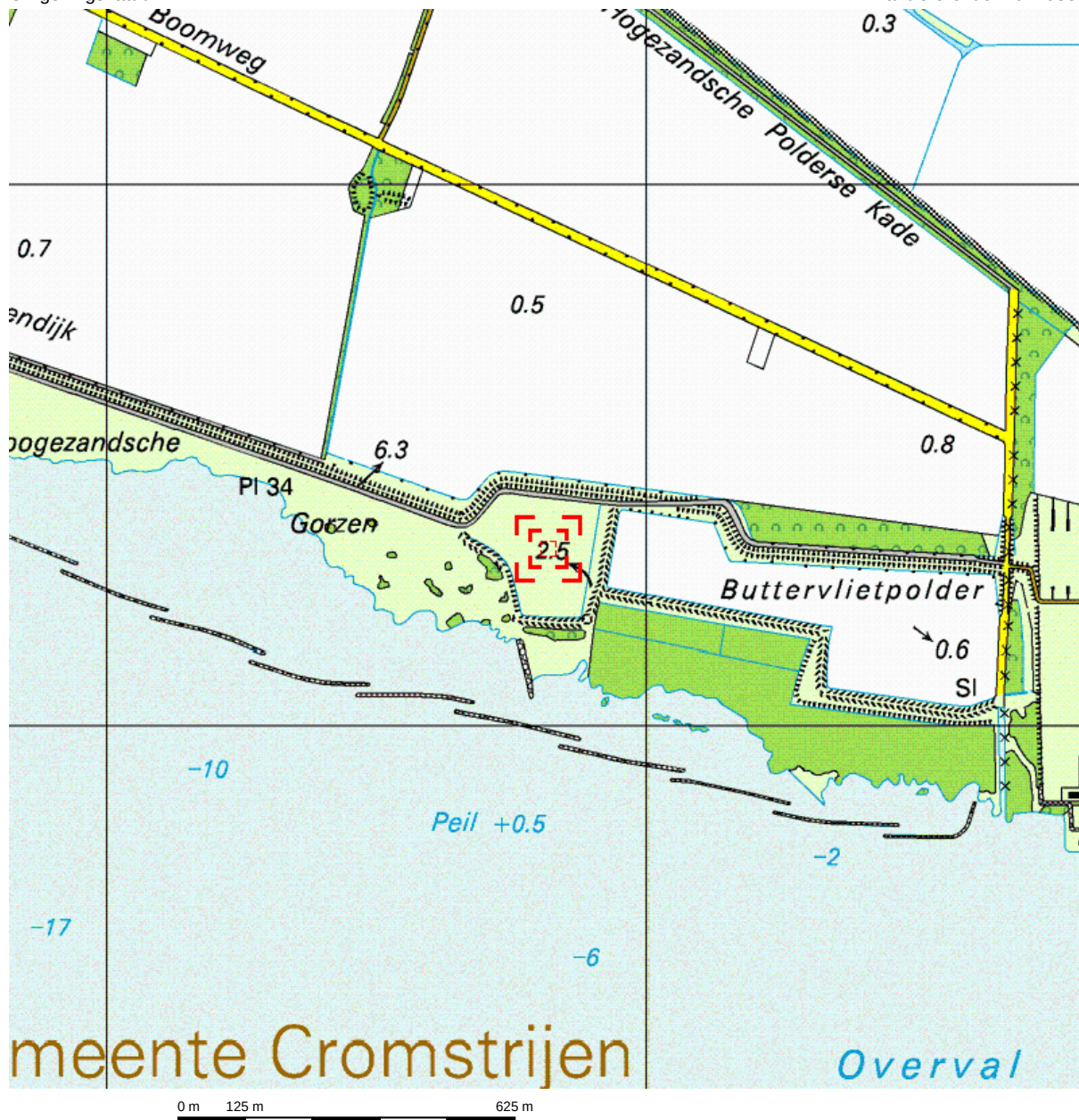
AquaTerra-KuiperBurger B.V. is in het bezit van een kwaliteitssysteem volgens NEN-EN-ISO9001:2008 en een veiligheidsmanagementsysteem conform VCA**. Tevens is AquaTerra-KuiperBurger B.V. lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB).

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht, door het steekproefsgewijs bemonsteren van bodemlagen, volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel ATKB de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van bodemonderzoek is het, juist door deze steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de samenstelling van de bodem aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. ATKB aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

In dit kader wordt tevens opgemerkt dat ATKB niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van door derden verstrekte informatie en van eventueel door derden uitgevoerd (voor)-onderzoek. Hierbij wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

BIJLAGE 1





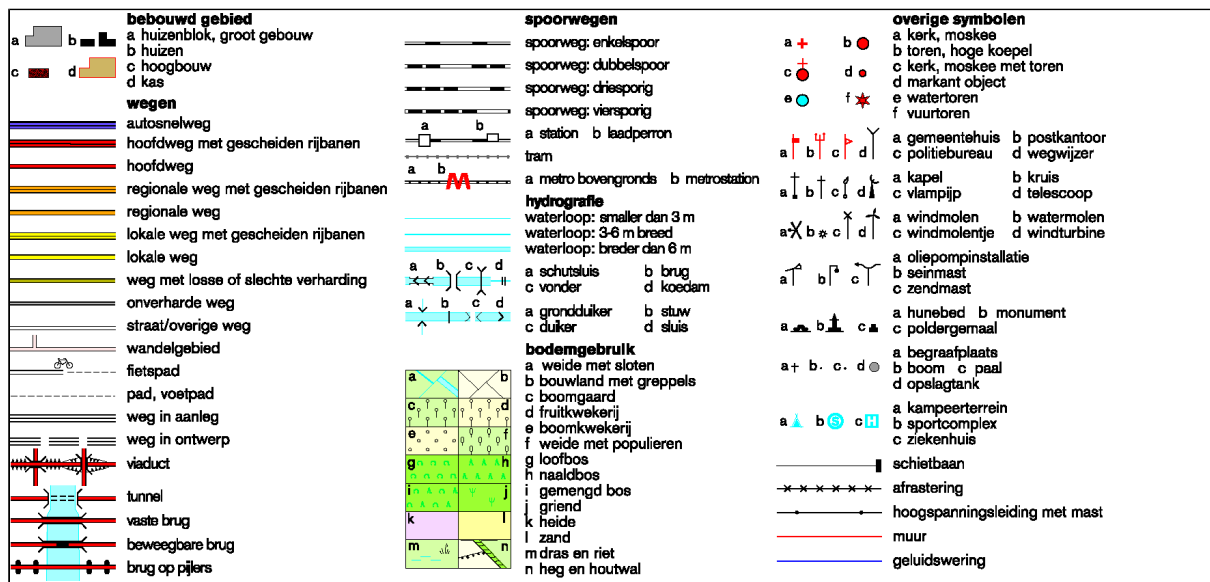
Deze kaart is noordgericht.

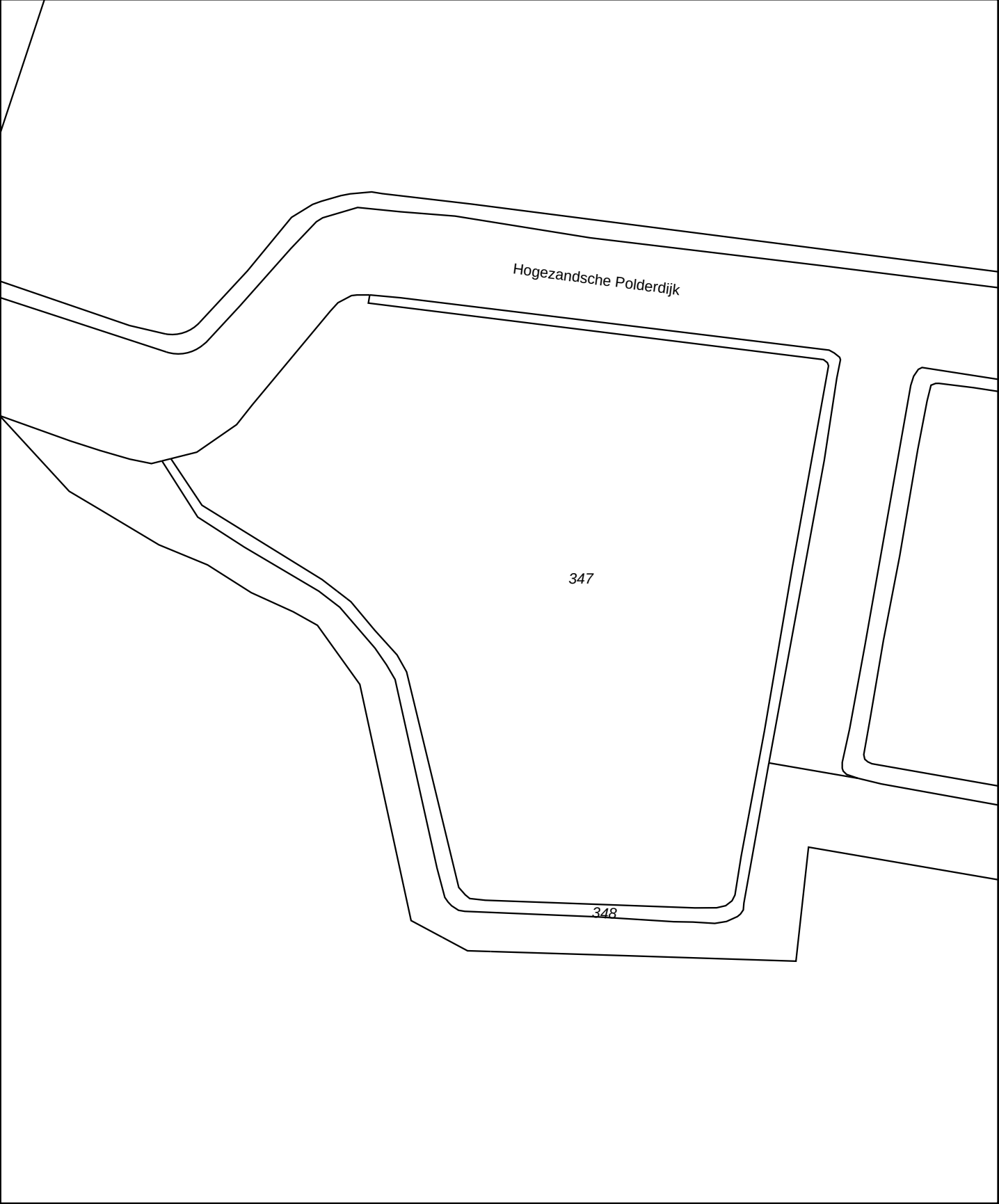
Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object NUMANSDORP D 347

L BOOMWEG, NUMANSDORP

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.





0 m 20 m 100 m

12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

NUMANSDORP

D

347

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 24 juli 2012

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.

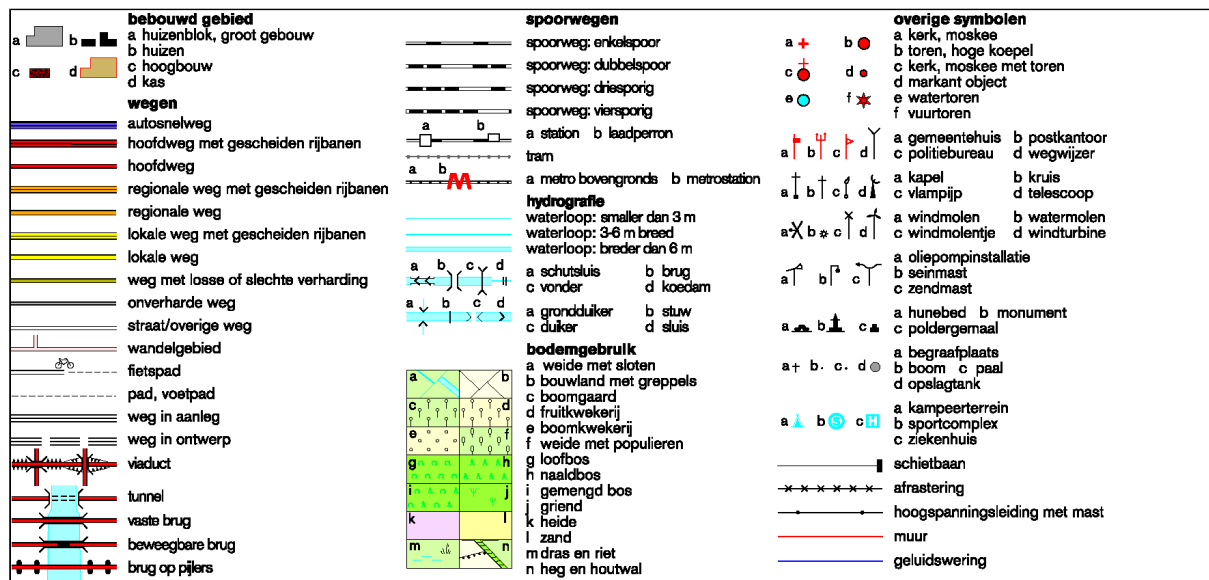


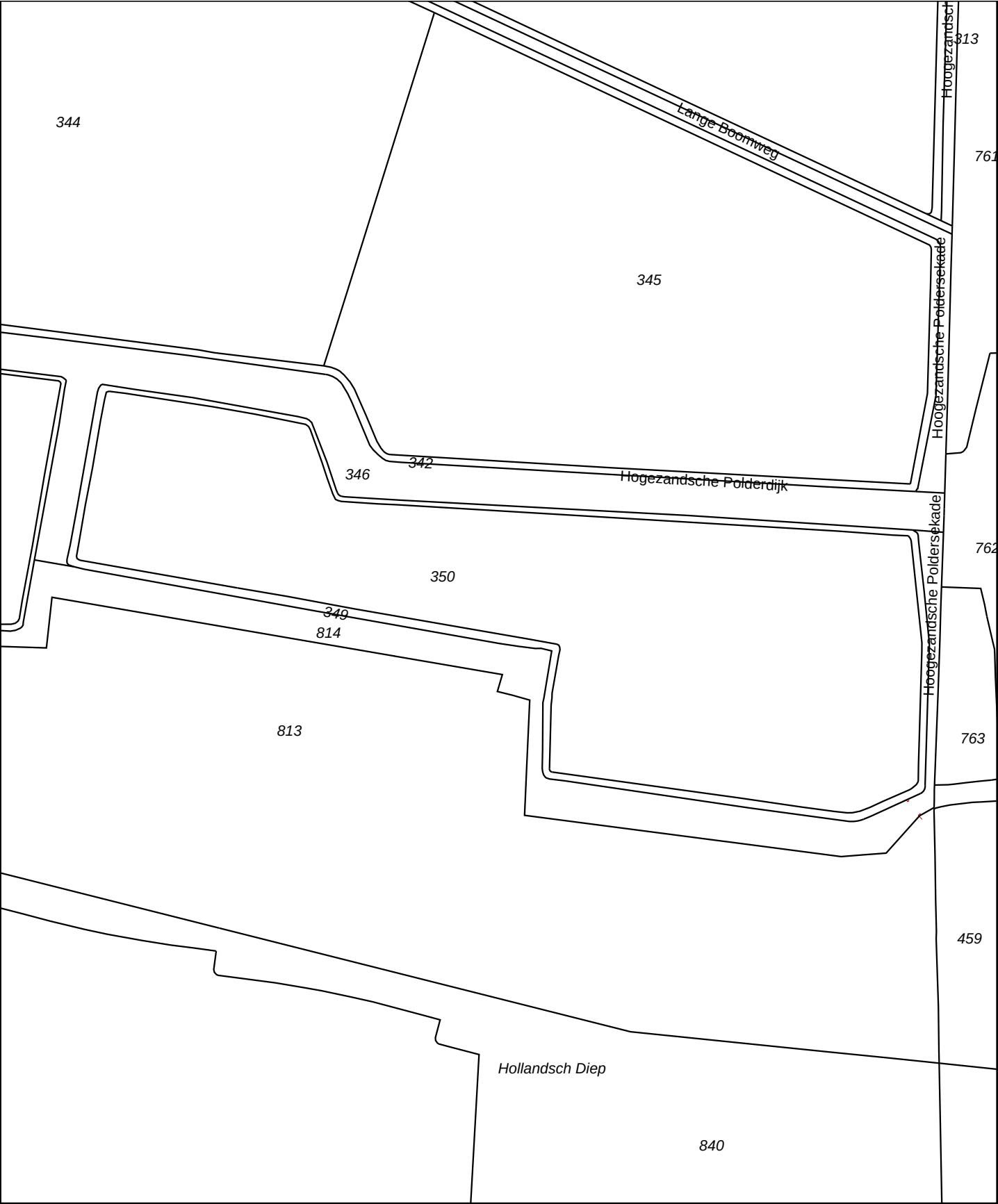
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object NUMANSDORP D 350
L BOOMWEG, NUMANSDORP

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:4500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

NUMANSDORP

D

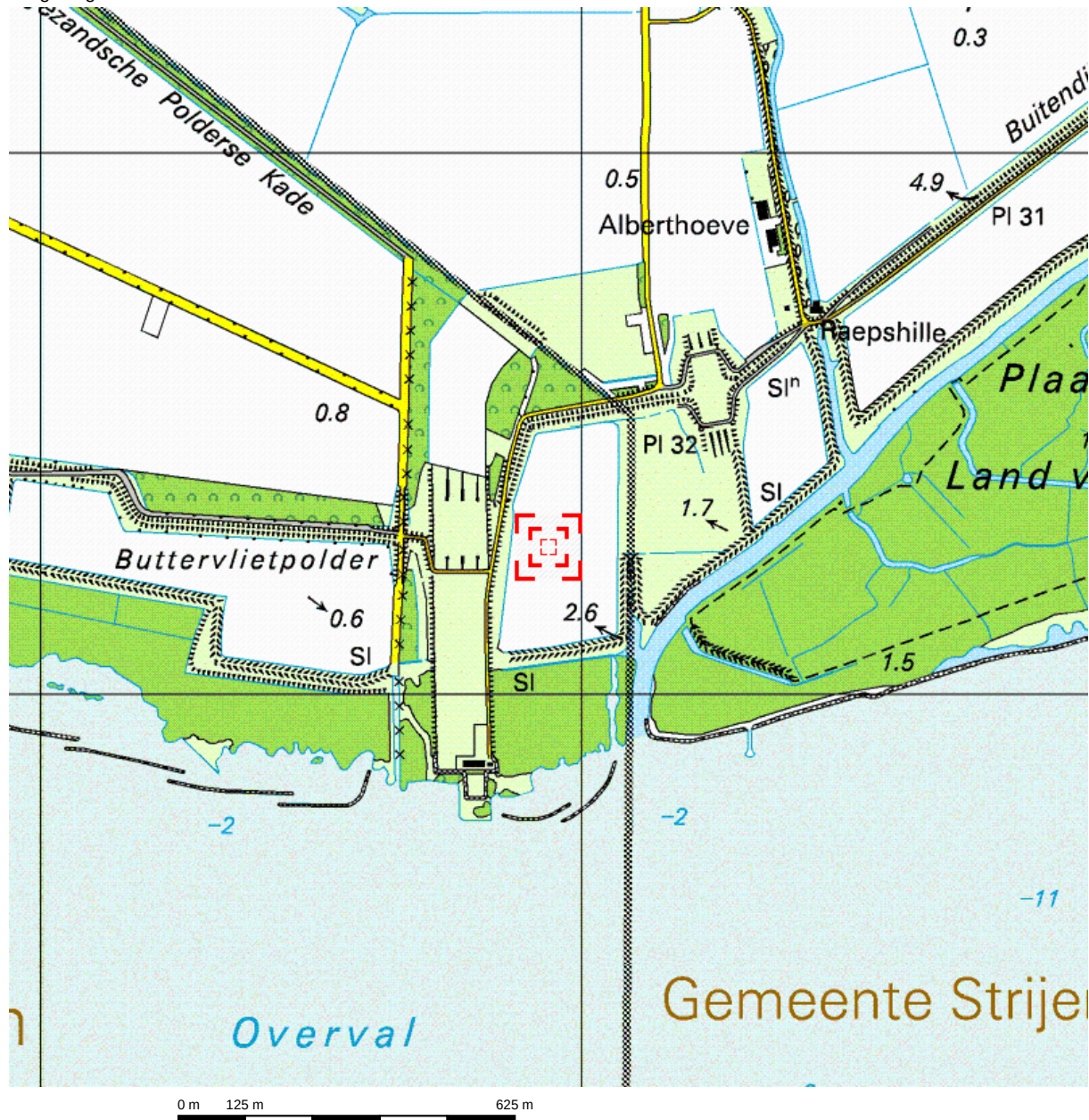
350

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.

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 24 juli 2012

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers



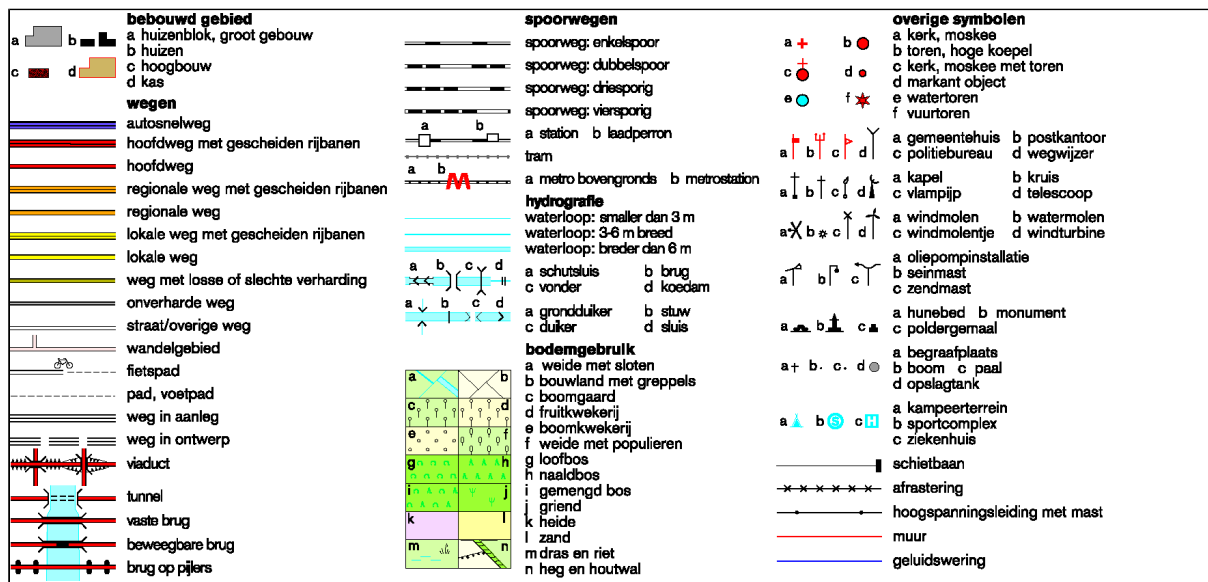
Deze kaart is noordgericht.

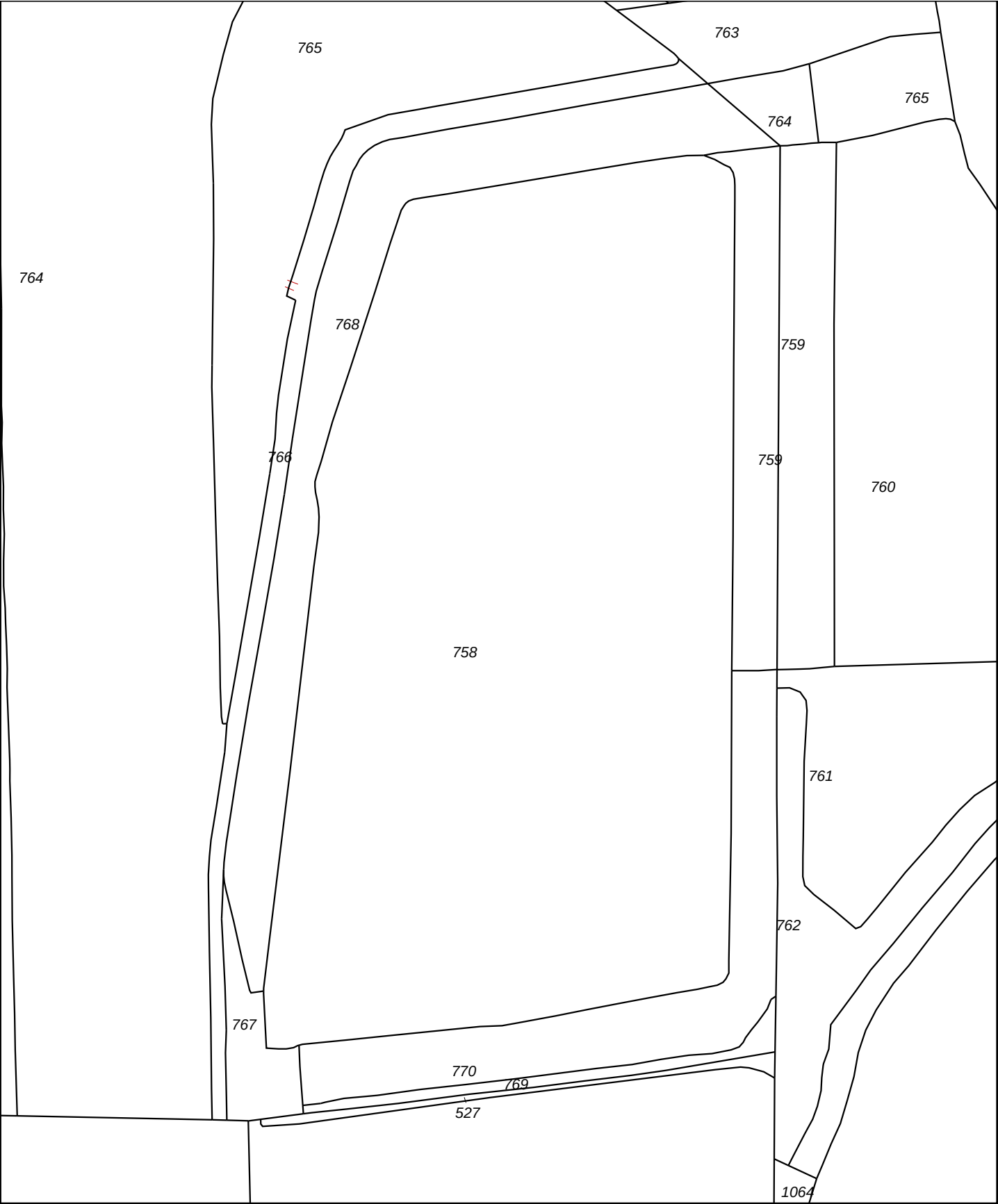
Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object NUMANSDORP D 758

L BOOMWEG, NUMANSDORP

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.





12345

25

—

—

—

—

—

Perceelnummer

Huisnummer

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Bebouwing

Overige topografie

Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:2500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

NUMANSDORP

D

758

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 24 juli 2012

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.

RAAK - Alle gegevens van een object

Kadastraal object NMD00D 758G o Zoom
 Oppervlakte (ha) 7.9470
 Oppervlakte geschat
 Cultuur 62 Akkerbouwland
 Bebouwing 1 Onbebouwd
 Koopsom € 9,963,132.00
 Koopjaar 2003
 Meer onroerend goed J

Rechthebbende(n):

Naam	Woonplaats	Belasting- plichtige	Recht	Aandeel	Datum ingang	Recht- belemmering
A. VAN DER EIJK EN ZONEN BENTHUIZEN B.V.	ZEEWOLDE	Ja	VE	1/1	05-11- 2003	-

Adres(sen) van object 'NMD00D 758G o'

Adres	Postcode	Plaats
L BOOMWG		NUMANSDORP
SCHURINGSEDK		NUMANSDORP

Belemmering(en) van object 'NMD00D 758G o'

Belemmering	Einddatum	Belemmering mogelijk van toepassing	Betrokkene
RVK-rente te verwachten			HOEKSCHE WAARD-OOST

Verklaring van soort recht codes:

VE = EIGENDOM

Bron: Kadaster, mutaties verwerkt t/m 31-12-2011
[Terug naar de kaart](#)

RAAK - Alle gegevens van een object

Kadastraal object NMD00D 856G o Zoom
 Oppervlakte (ha) 3.3490
 Oppervlakte geschat
 Cultuur 62 Akkerbouwland
 Bebouwing 1 Onbebouwd

Rechthebbende(n):

Naam	Woonplaats	Belasting- plichtige	Recht	Aandeel	Datum ingang	Recht- belemmering
BUREAU BEHEER LANDBOUWGRONDEN	UTRECHT	Ja	VE	1/1	13-03- 2006	-

Adres(sen) van object 'NMD00D 856G o'

Adres	Postcode	Plaats
SCHURINGSEDK		NUMANSDORP

Verklaring van soort recht codes:
 VE = EIGENDOM

Bron: Kadaster, mutaties verwerkt t/m 31-12-2011

[Terug naar de kaart](#)

RAAK - Alle gegevens van een object

Kadastraal object NMD00D 346G 0 Zoom
Oppervlakte (ha) 5.1750
Oppervlakte geschat
Cultuur 99 Diversen en overige gronden
Bebouwing 4 Kunstwerk
Koopsom € 9,963,132.00
Koopjaar 2003
Meer onroerend goed J

Rechthebbende(n):

Naam	Woonplaats	Belasting- plichtige	Recht	Aandeel	Datum ingang	Recht- belemmering
A. VAN DER EIJK EN ZONEN BENTHUIZEN B.V.	ZEEWOLDE	Ja	VE	1/1	05-11- 2003	-

Adres(sen) van object 'NMD00D 346G 0'

Adres	Postcode	Plaats
K BOOMWG		NUMANSDORP
L BOOMWG		NUMANSDORP
SCHURINGSEDK		NUMANSDORP

Verklaring van soort recht codes:

VE = EIGENDOM

Bron: Kadaster, mutaties verwerkt t/m 31-12-2011

Terug naar de kaart

RAAK - Alle gegevens van een object

Kadastraal object NMD00D 350G o Zoom
 Oppervlakte (ha) 12.1840
 Oppervlakte geschat
 Cultuur 62 Akkerbouwland
 Bebouwing 1 Onbebouwd
 Koopsom € 9,963,132.00
 Koopjaar 2003
 Meer onroerend goed J

Rechthebbende(n):

Naam	Woonplaats	Belasting- plichtige	Recht	Aandeel	Datum ingang	Recht- belemmering
A. VAN DER EIJK EN ZONEN BENTHUIZEN B.V.	ZEEWOLDE	Ja	VE	1/1	05-11- 2003	-

Adres(sen) van object 'NMD00D 350G o'

Adres	Postcode	Plaats
L BOOMWG		NUMANSDORP
SCHURINGSEDK		NUMANSDORP

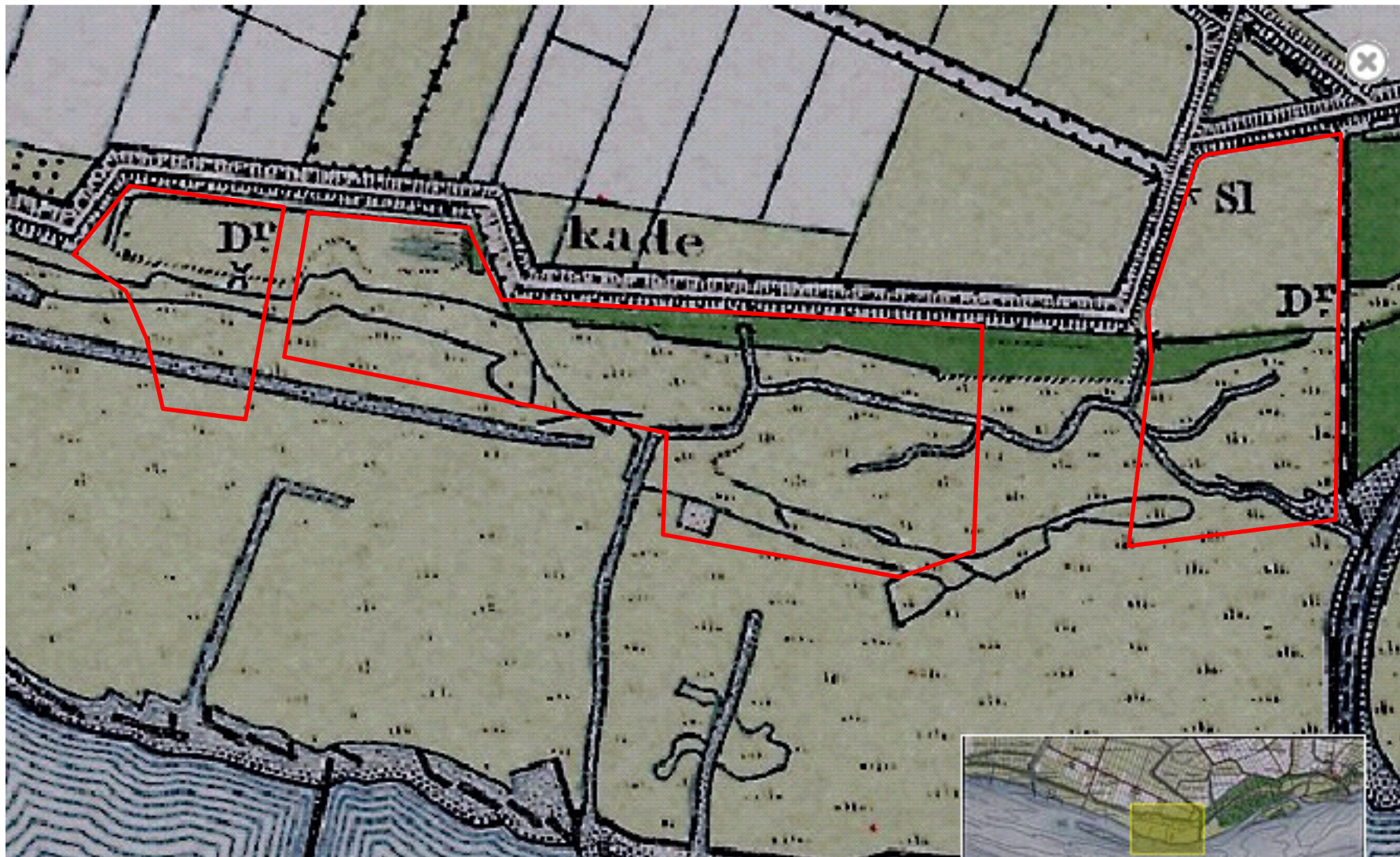
Verklaring van soort recht codes:

VE = EIGENDOM

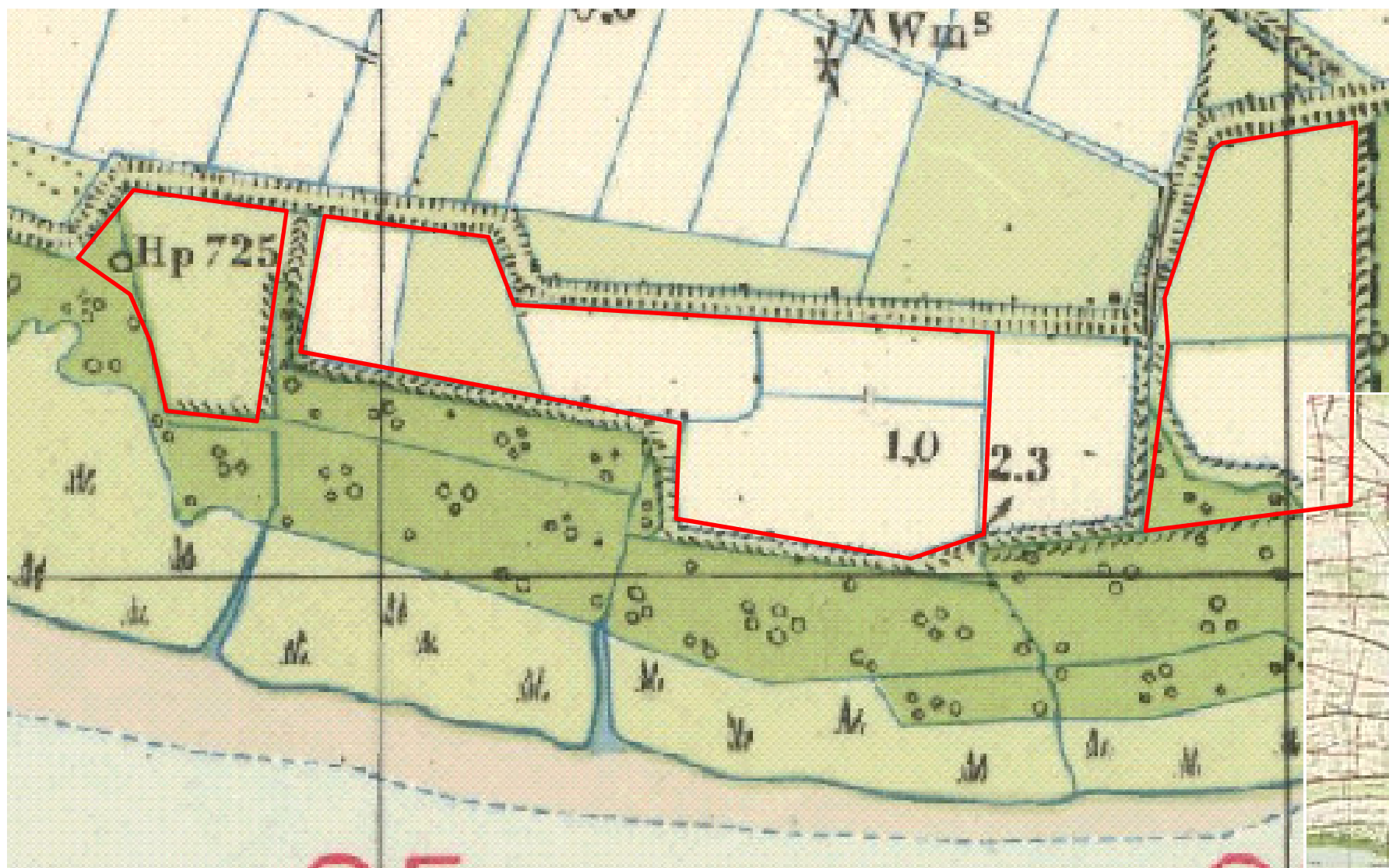
Bron: Kadaster, mutaties verwerkt t/m 31-12-2011
[Terug naar de kaart](#)

BIJLAGE 2





Situatie in 1902. De rode lijn geeft de ligging van de percelen 347 (links), 350 (midden) en 758 (rechts) weer.



Situatie in 1939. De rode lijn geeft de ligging van de percelen 347 (links), 350 (midden) en 758 (rechts) weer.

BIJLAGE 3



FOTO'S BIJ VELDWERK UITGEVOERD OP 16, 17 EN 23 JANUARI 2013
PROJECT 20121381: LANGE BOOMWEG EN HOGEZANDSCHE POLDERSEKADE TE
NUMANSDORP



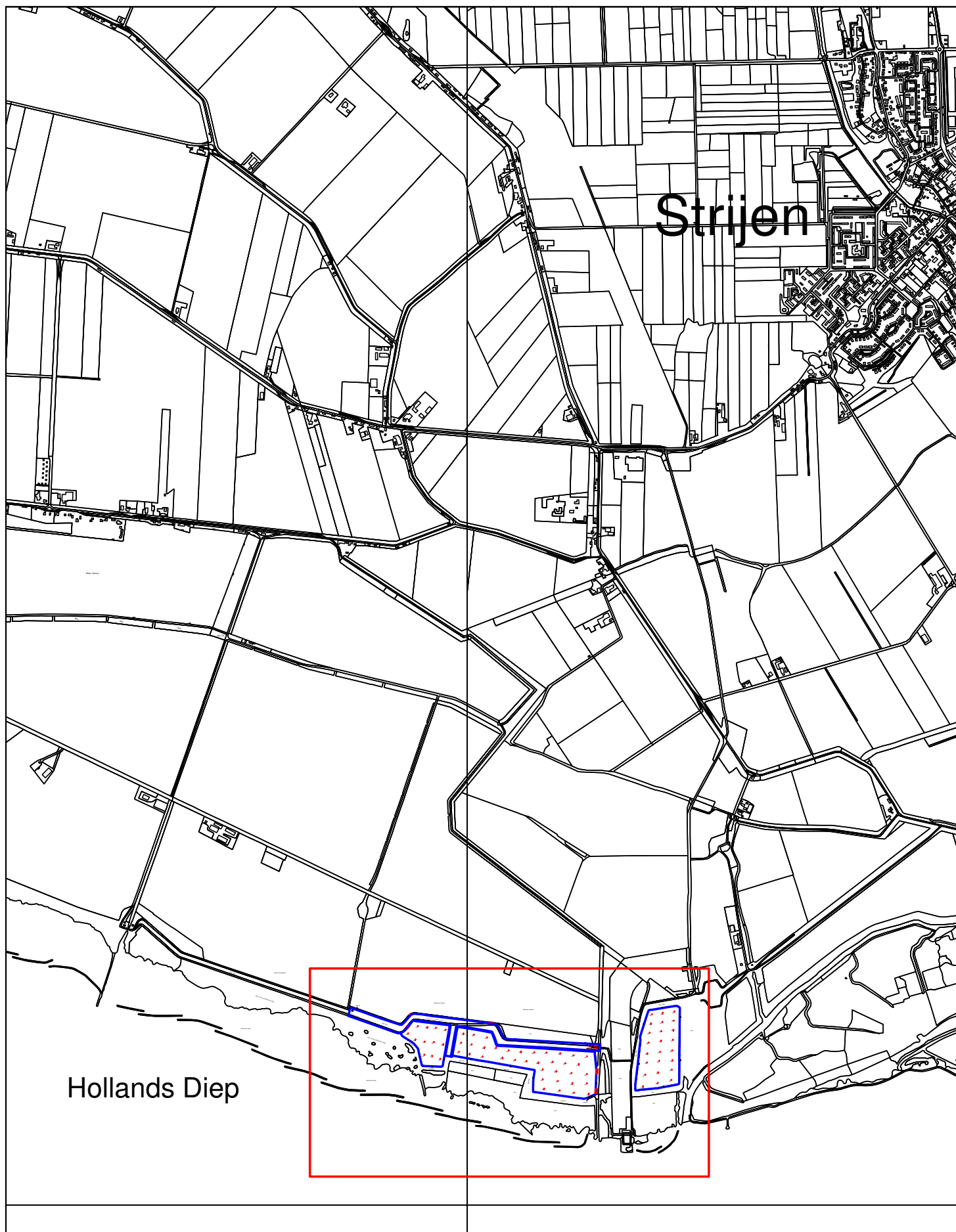
F1



F2



F3



	20121381 - TEK01	19 februari 2013	Schaal 1 : 25.000	A4
	Indicatief en verkennend bodemonderzoek Lange Boomweg te Numansdorp			
	Regionale ligging			Bijlage 1

Akkerland (bieten)

Hogezandsche Polderdijk (gras, dijk)

grasland

grasland

grasland

Legenda

-  boring tot 0,5 m-mv
-  boring tot 2,0 m-mv
-  locatiegrens
-  water

20 40 60 80 100

20121381

16 januari 2013

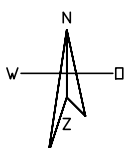
Schaal 1 : 2.000

A4

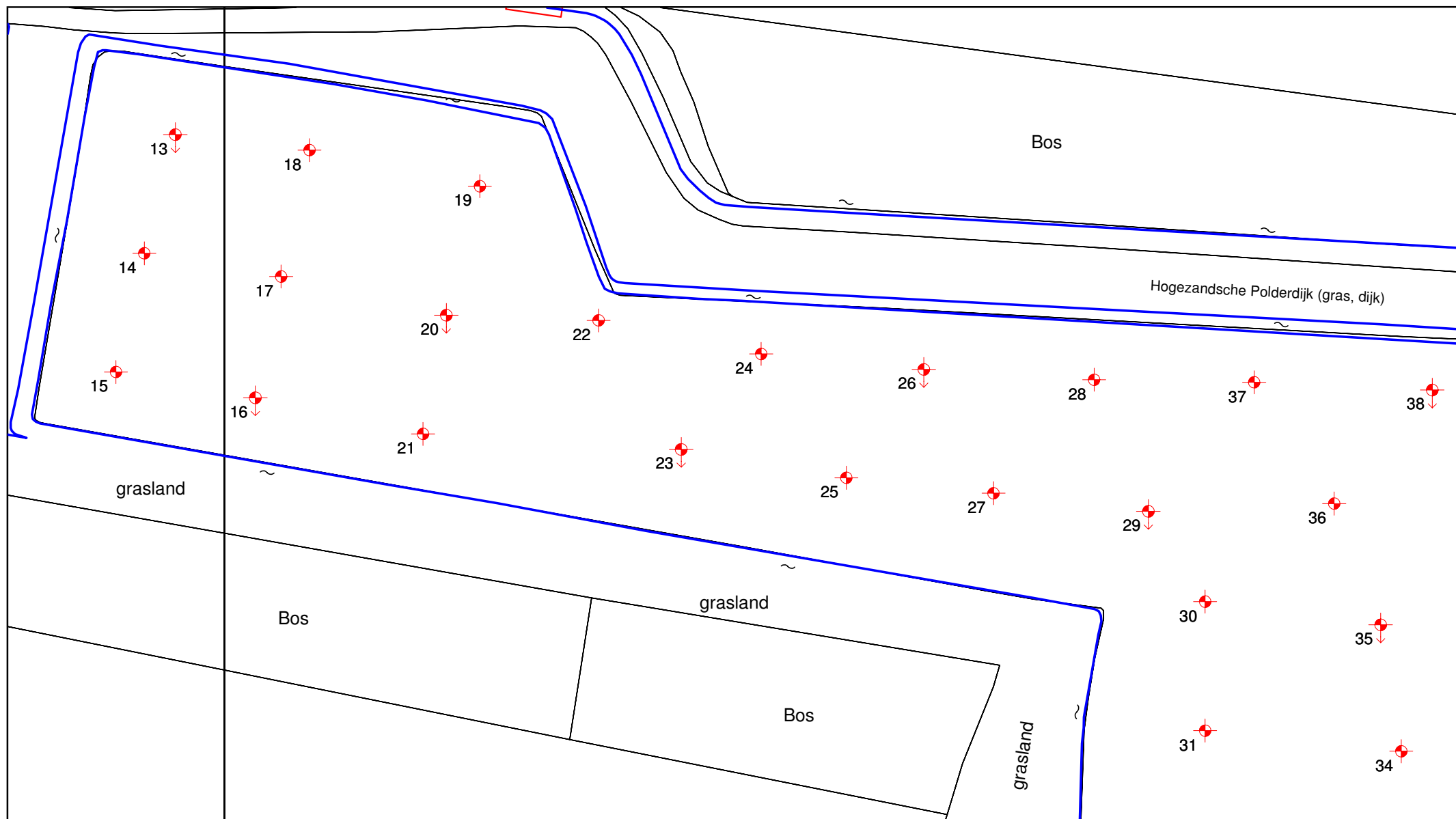


Indicatief bodemonderzoek
Lange Boomweg te Numansdorp

Boorplan perceel 347



Bijlage 3



Legenda

- locatiegrens
- ✕ boring tot 0,5 m-mv
- ✕ boring tot 2,0 m-mv

20 40 60 80 100



20121381

15 februari 2013

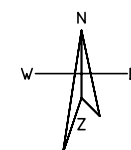
Schaal 1 : 2.000

A4

Indicatief bodemonderzoek

Lange Boomweg te Numansdorp

Boorpuntentekening perceel 350-westzijde



Bijlage 3



Legenda

- locatiegrens
- boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv

20 40 60 80 100



20121381

15 februari 2013

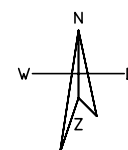
Schaal 1 : 2.000

A4

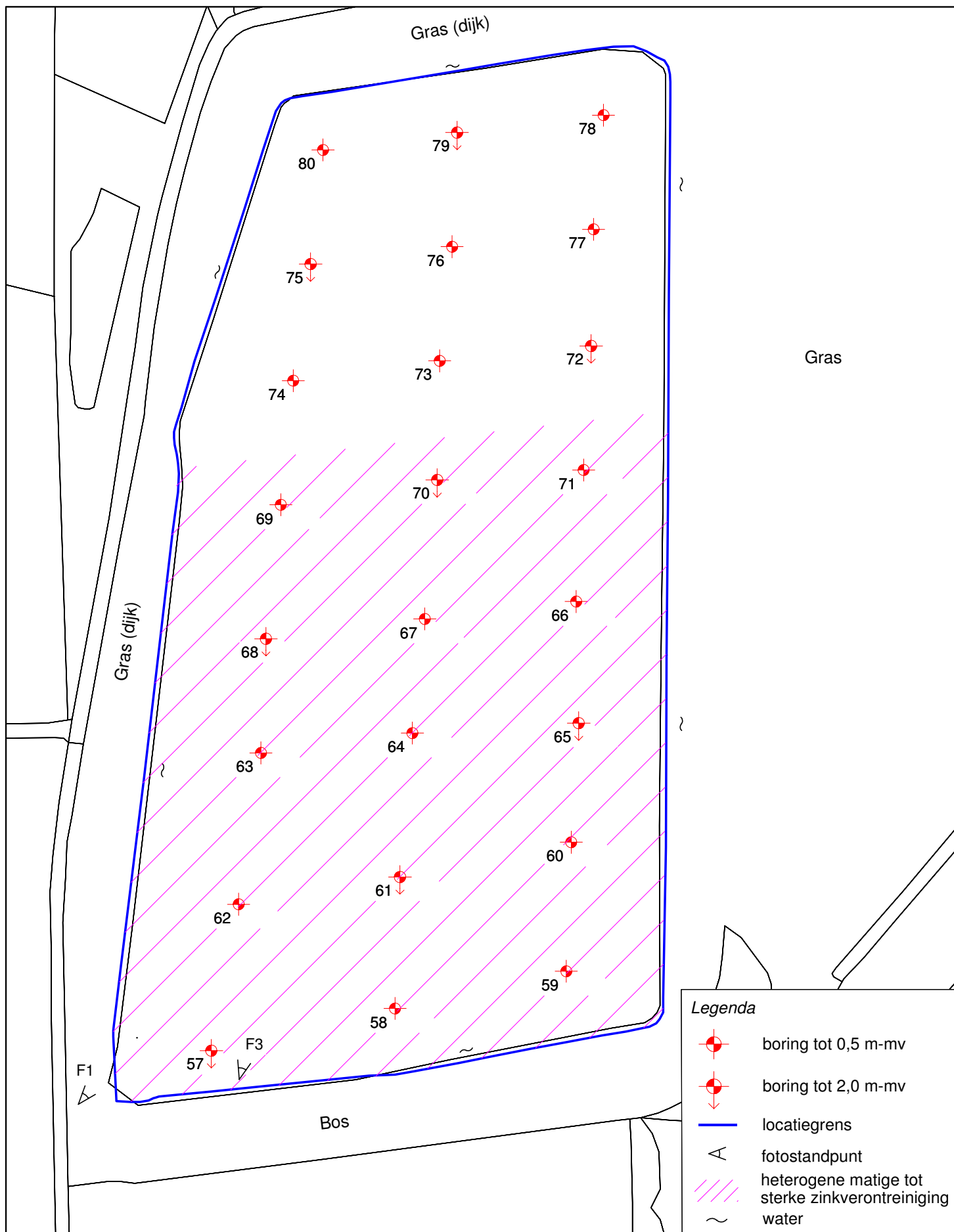
Indicatief bodemonderzoek

Lange Boomweg te Numansdorp

Boorpuntentekening perceel 350-oostzijde



Bijlage 3



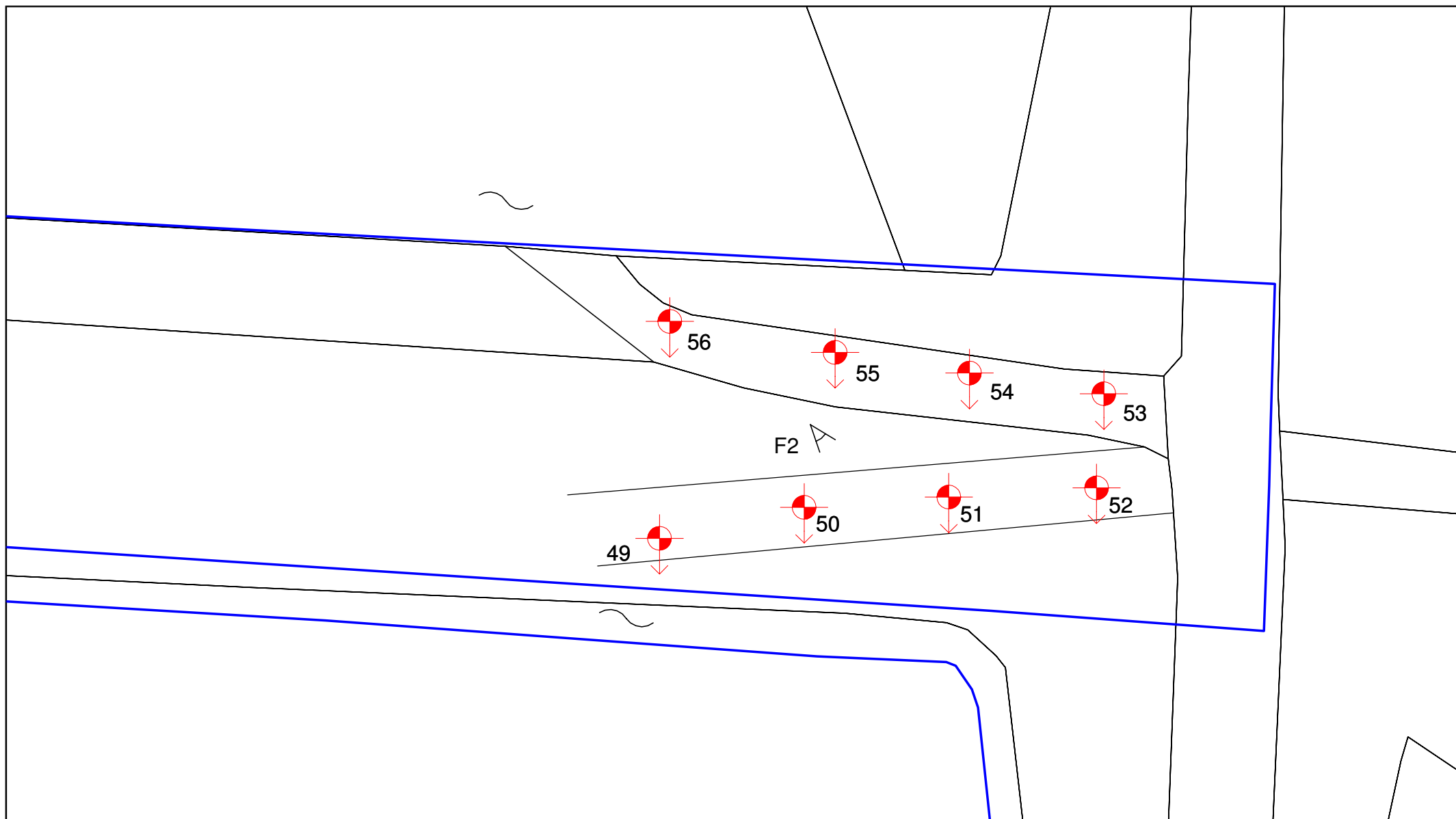
20 40 60 80 100

20121381

3 april 2013

Schaal 1 : 2000

A4



Legenda

- locatiegrens
-  boring tot 2,0 m-mv
- ~ water
-  fotostandpunt

5 10 15 20 25



20121381

16 januari 2013

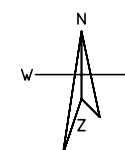
Schaal 1 : 500

A4

Verkennd bodemonderzoek

Kavelpaden perceel 346

Boorpuntentekening kavelpaden (perceel 346)



Bijlage 3

BIJLAGE 4



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

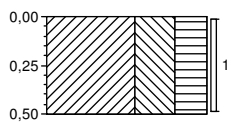
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

Boring: 01

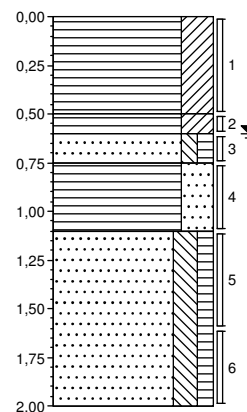
X: 94750,94
Y: 413402,21
Datum: 16-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 weiland
Klei, uiterst siltig, sterk humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 02

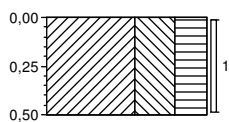
X: 94799,1
Y: 413396,79
Datum: 16-01-2013
GWS: 60
Opmerking:



0,00 weiland
Veen, sterk kleiig, donker grijsbruin, Edelmanboor
-0,50
-0,60 Veen, sterk kleiig, donker grijsbruin, Edelmanboor
-0,75 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-1,10 Veen, sterk zandig, donkerbruin, Edelmanboor
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig veenhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor
-2,00

Boring: 03

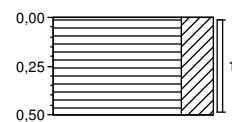
X: 94843,04
Y: 413393,73
Datum: 16-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 weiland
Klei, uiterst siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 04

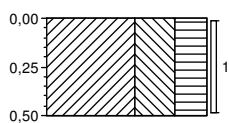
X: 94891,37
Y: 413384,18
Datum: 16-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 weiland
Veen, sterk kleiig, donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 05

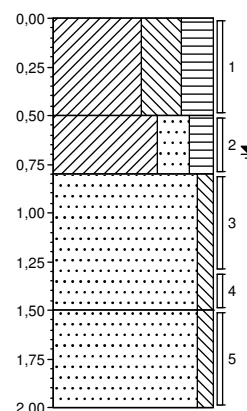
X: 94702,09
Y: 413365,39
Datum: 16-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 weiland
Klei, uiterst siltig, sterk humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 06

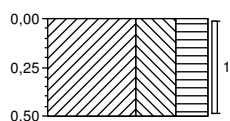
X: 94739,33
Y: 413335
Datum: 16-01-2013
GWS: 70
Opmerking:



0,00 weiland
Klei, uiterst siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-0,50
-0,60 Klei, sterk zandig, matig humeus, grijsbruin, Edelmanboor
-0,80 Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor
-1,50 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig veenhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor
-2,00

Boring: 07

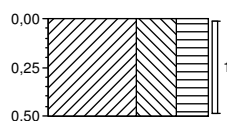
X: 94786,29
Y: 413324,38
Datum: 16-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 weiland
Klei, uiterst siltig, sterk humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 08

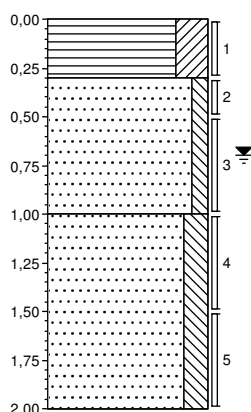
X: 94832,07
Y: 413321,56
Datum: 16-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 weiland
Klei, uiterst siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 09

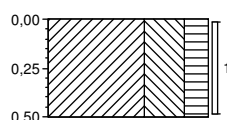
X: 94879,48
Y: 413310,86
Datum: 16-01-2013
GWS: 70
Opmerking:



0,00 weiland
Veen, sterk kleiig, donkerbruin, Edelmanboor
-0,30
Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor
-1,00
Zand, matig fijn, matig siltig, matig veenhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor
-2,00

Boring: 10

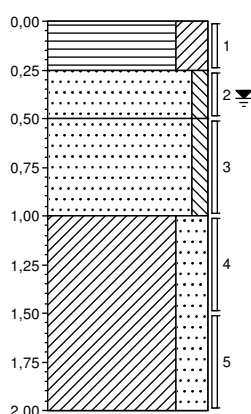
X: 94784,07
Y: 413258,3
Datum: 16-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 weiland
Klei, uiterst siltig, matig humeus, laagjes zand, donkerbruin
-0,50

Boring: 11

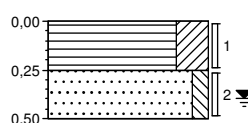
X: 94822,76
Y: 413252,56
Datum: 16-01-2013
GWS: 40
Opmerking:



0,00 weiland
Veen, sterk kleiig, donkerbruin, Edelmanboor
-0,25
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruingrijs, Edelmanboor
-0,50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak houthoudend, bruingrijs, Edelmanboor
-1,00
Klei, sterk zandig, matig veenhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor
-2,00

Boring: 12

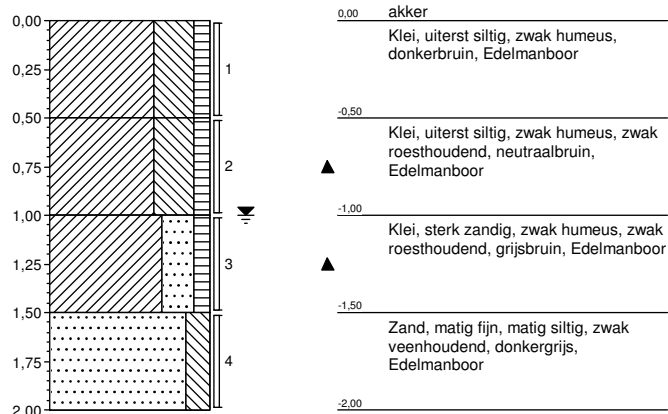
X: 94864,31
Y: 413236,98
Datum: 16-01-2013
GWS: 40
Opmerking:



0,00 weiland
Veen, sterk kleiig, donkerbruin, Edelmanboor
-0,25
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruingrijs, Edelmanboor
-0,50

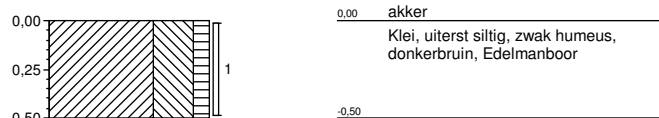
Boring: 13

X: 94981,4
Y: 413365,17
Datum: 17-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



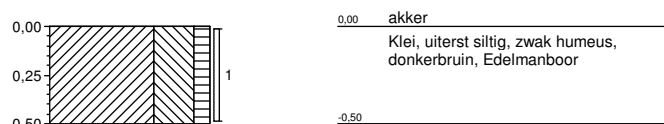
Boring: 14

X: 94968,97
Y: 413319,17
Datum: 17-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



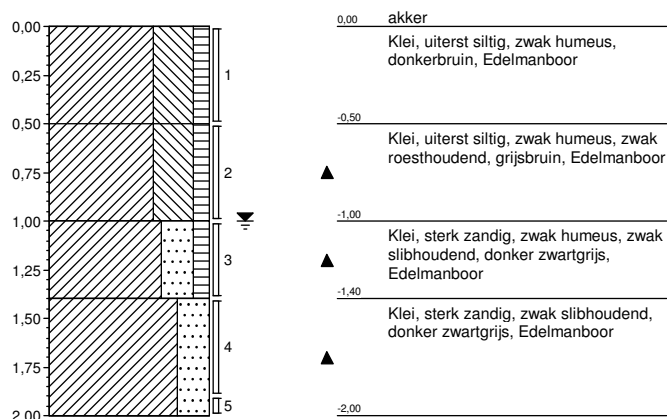
Boring: 15

X: 94957,76
Y: 413272,86
Datum: 17-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



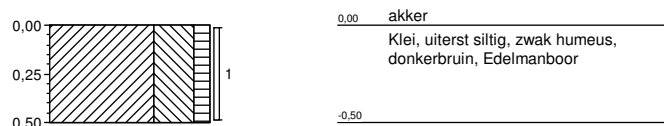
Boring: 16

X: 95012,37
Y: 413262,62
Datum: 17-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



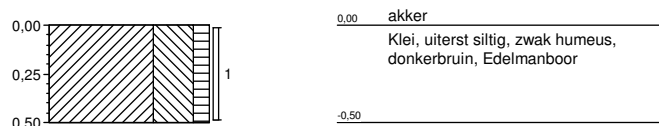
Boring: 17

X: 95022,45
Y: 413309,68
Datum: 17-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



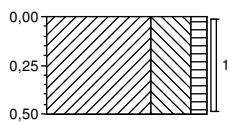
Boring: 18

X: 95033,18
Y: 413358,74
Datum: 17-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



Boring: 19

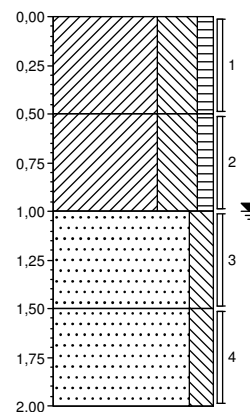
X: 95098,63
Y: 413344,92
Datum: 17-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 20

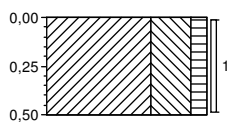
X: 95086,17
Y: 413294,85
Datum: 17-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50
▲ Klei, uiterst siltig, zwak humeus, zwak
zandhoudend, zwak roesthoudend,
grijsbruin, Edelmanboor
-1,00
▲ Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor
-1,50
Zand, matig fijn, matig siltig,
neutraalgrijs, Edelmanboor
-2,00

Boring: 21

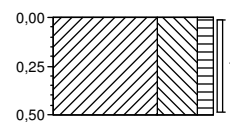
X: 95077,25
Y: 413249,45
Datum: 17-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 22

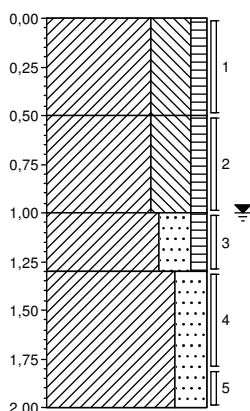
X: 95145
Y: 413292,52
Datum: 17-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 23

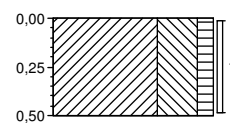
X: 95177,36
Y: 413242,93
Datum: 17-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50
▲ Klei, uiterst siltig, zwak humeus, zwak
zandhoudend, zwak roesthoudend,
grijsbruin, Edelmanboor
-1,00
Klei, sterk zandig, zwak humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor
-1,30
Klei, sterk zandig, zwak slibhoudend,
donker zwartgrijs, Edelmanboor
-2,00
▲

Boring: 24

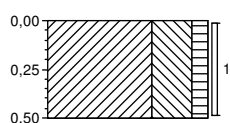
X: 95207,66
Y: 413279,81
Datum: 17-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 25

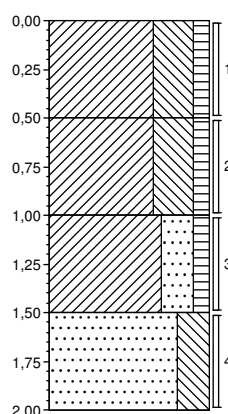
X: 95241,4
Y: 413231,82
Datum: 17-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 26

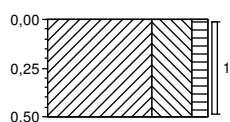
X: 95270,58
Y: 413273,99
Datum: 17-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor
-1,00
▲ Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak
roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor
-1,50
▲ Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak
roesthoudend, bruingrijs, Edelmanboor
-2,00

Boring: 27

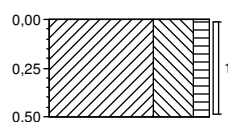
X: 95297,84
Y: 413225,91
Datum: 17-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 28

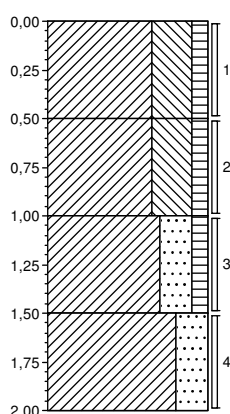
X: 95337,46
Y: 413269,71
Datum: 17-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 29

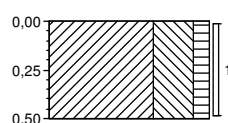
X: 95358,32
Y: 413218,83
Datum: 17-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50
▲ Klei, uiterst siltig, zwak humeus, zwak
roesthoudend, bruingrijs, Edelmanboor
-1,00
▲ Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak
roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor
-1,50
▲ Klei, sterk zandig, matig slibhoudend,
donker zwartgrijs, Edelmanboor
-2,00

Boring: 30

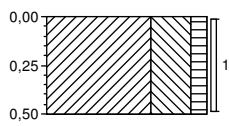
X: 95379,52
Y: 413183,89
Datum: 16-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 31

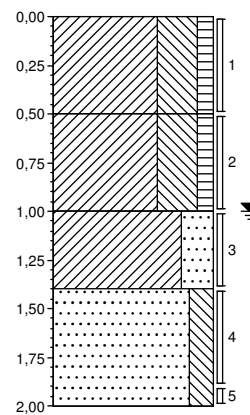
X: 95380,42
Y: 413133,72
Datum: 16-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 32

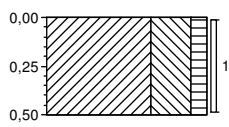
X: 95387,27
Y: 413087,02
Datum: 16-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, zwak
roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor
-1,00
Klei, sterk zandig, donker bruingrijs,
Edelmanboor
-1,40
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
veenhoudend, donker bruingrijs,
Edelmanboor
-2,00

Boring: 33

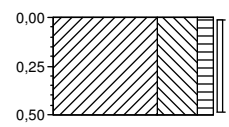
X: 95464,96
Y: 413078,07
Datum: 16-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 34

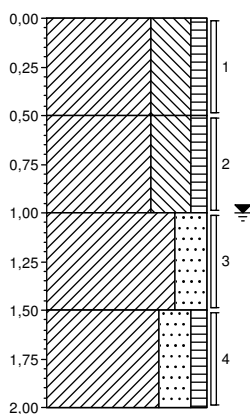
X: 95455,93
Y: 413126,49
Datum: 16-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 35

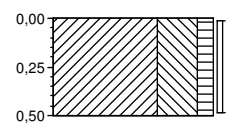
X: 95447,97
Y: 413174,57
Datum: 16-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, zwak
roesthoudend, donkerbruin,
Edelmanboor
-1,00
Klei, sterk zandig, zwak veenhoudend,
zwak roesthoudend, donkergrijs,
Edelmanboor
-1,50
Klei, sterk zandig, zwak humeus,
donkergrijs, Edelmanboor
-2,00

Boring: 36

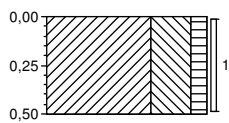
X: 95430,34
Y: 413221,63
Datum: 17-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 37

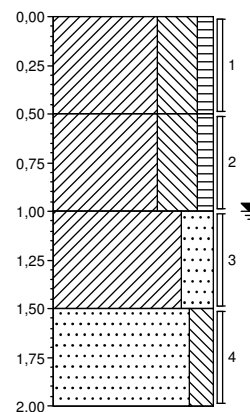
X: 95399,4
Y: 413268,9
Datum: 17-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 38

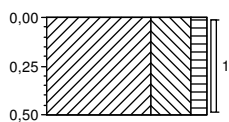
X: 95467,96
Y: 413265,96
Datum: 17-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor
-1,00
Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend,
neutraalbruin, Edelmanboor
-1,50
Zand, matig fijn, matig siltig, bruingrijs,
Edelmanboor
-2,00

Boring: 39

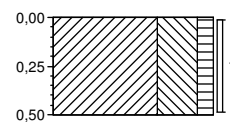
X: 95493,93
Y: 413215,46
Datum: 17-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 40

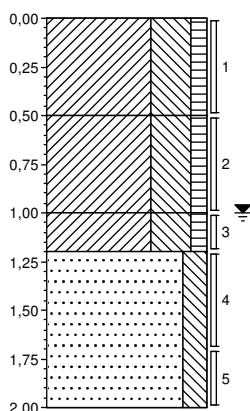
X: 95525,17
Y: 413165,84
Datum: 16-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 41

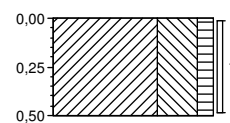
X: 95529,41
Y: 413114,94
Datum: 16-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor
-1,00
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor
-1,20
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
veenhoudend, donker bruingrijs,
Edelmanboor
-2,00

Boring: 42

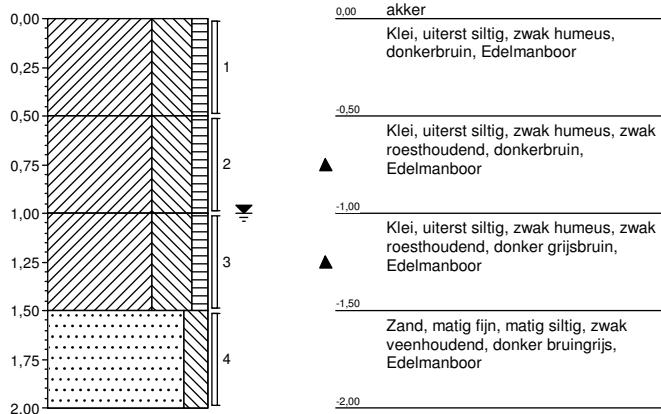
X: 95536,56
Y: 413066,51
Datum: 16-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, zwak humeus,
donkerbruin, Edelmanboor
-0,50

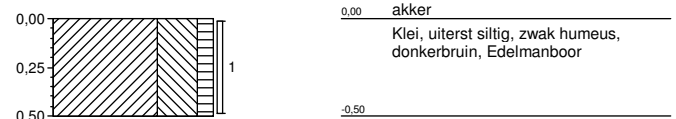
Boring: 43

X: 95612,24
Y: 413061,87
Datum: 16-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



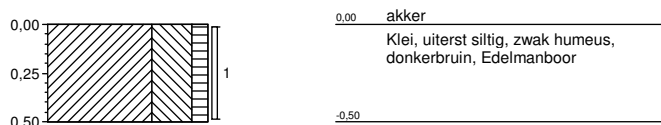
Boring: 44

X: 95601,84
Y: 413113,51
Datum: 16-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



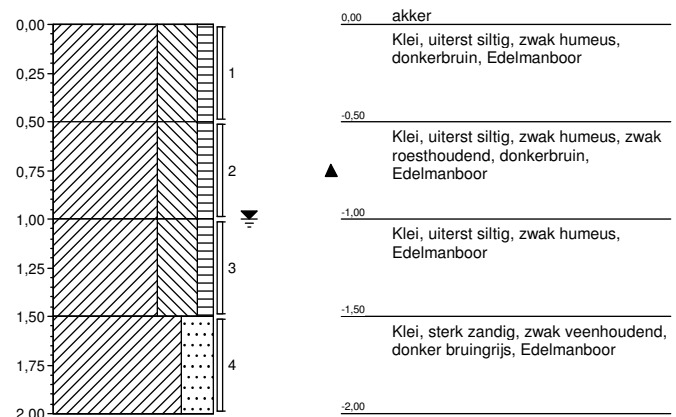
Boring: 45

X: 95601,66
Y: 413161,09
Datum: 16-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



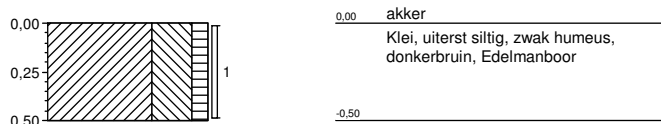
Boring: 46

X: 95560,82
Y: 413211,03
Datum: 16-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



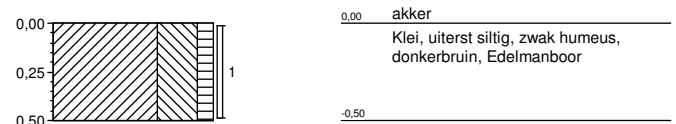
Boring: 47

X: 95535,17
Y: 413254,95
Datum: 17-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



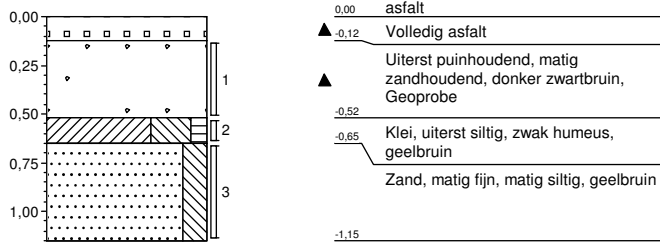
Boring: 48

X: 95602,89
Y: 413250,3
Datum: 17-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



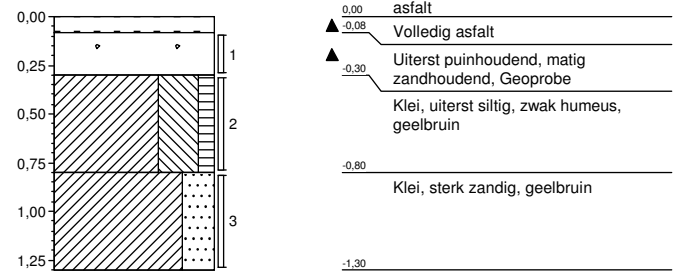
Boring: 49

X: 95610,23
Y: 413286,11
Datum: 23-01-2013
GWS:
Opmerking:



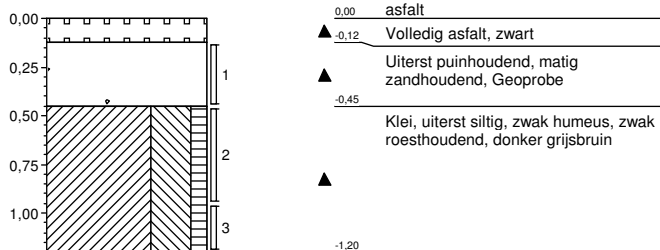
Boring: 50

X: 95623,59
Y: 413289,07
Datum: 23-01-2013
GWS:
Opmerking:



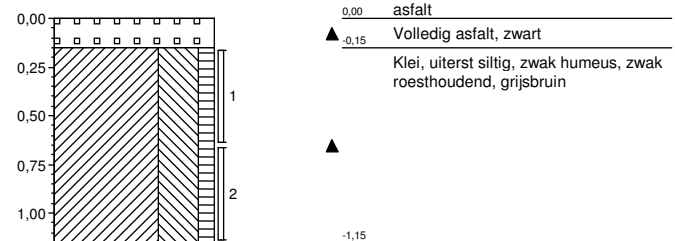
Boring: 51

X: 95638,43
Y: 413290,36
Datum: 23-01-2013
GWS:
Opmerking:



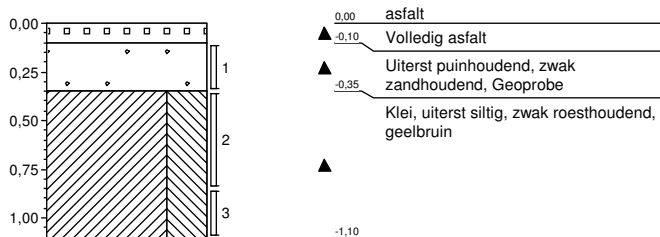
Boring: 52

X: 95652,15
Y: 413291,78
Datum: 23-01-2013
GWS:
Opmerking:



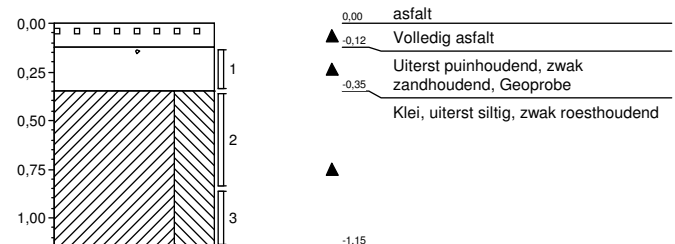
Boring: 53

X: 95653,35
Y: 413300,11
Datum: 23-01-2013
GWS:
Opmerking:



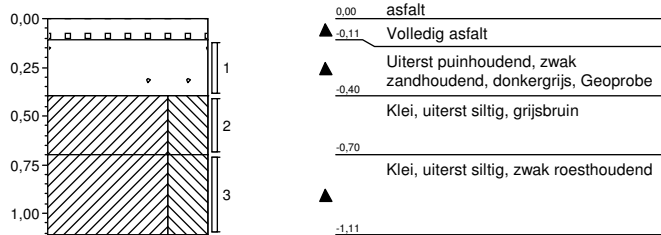
Boring: 54

X: 95639,72
Y: 413302,26
Datum: 23-01-2013
GWS:
Opmerking:



Boring: 55

X: 95627,13
Y: 413304,15
Datum: 23-01-2013
GWS:
Opmerking:



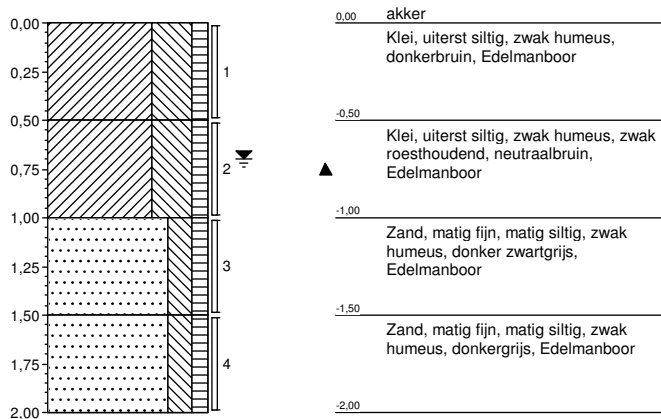
Boring: 56

X: 95610,57
Y: 413306,61
Datum: 23-01-2013
GWS:
Opmerking:



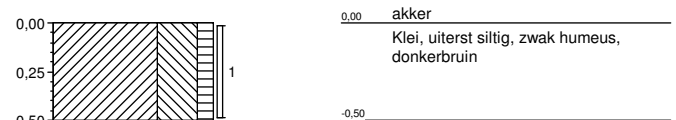
Boring: 57

X: 95885,04
Y: 413099,12
Datum: 23-01-2013
GWS: 70
Opmerking:



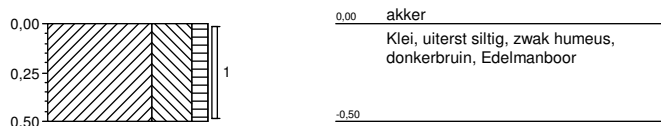
Boring: 58

X: 95958,63
Y: 413116,2
Datum: 23-01-2013
GWS:
Opmerking:



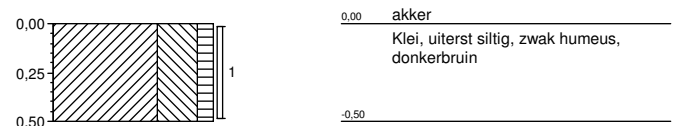
Boring: 59

X: 96028,06
Y: 413130,77
Datum: 23-01-2013
GWS:
Opmerking:



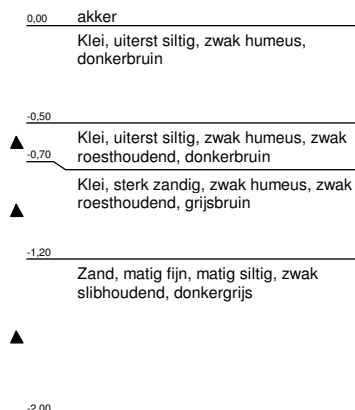
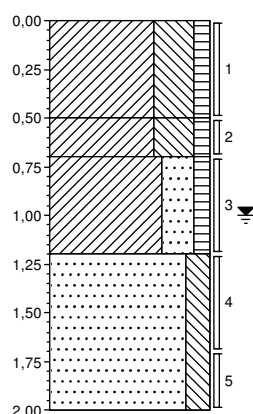
Boring: 60

X: 96029,74
Y: 413183,38
Datum: 23-01-2013
GWS:
Opmerking:



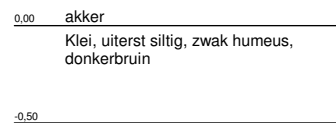
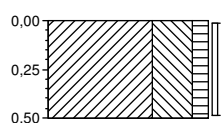
Boring: 61

X: 95961,45
Y: 413169,24
Datum: 23-01-2013
GWS: 100
Opmerking:



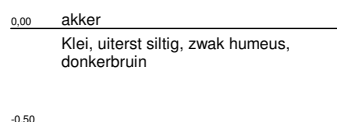
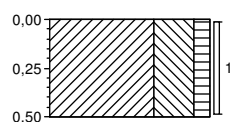
Boring: 62

X: 95895,97
Y: 413158,45
Datum: 23-01-2013
GWS:
Opmerking:



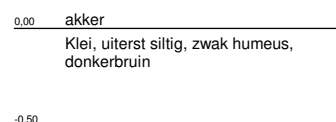
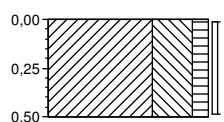
Boring: 63

X: 95905,14
Y: 413218,67
Datum: 23-01-2013
GWS:
Opmerking:



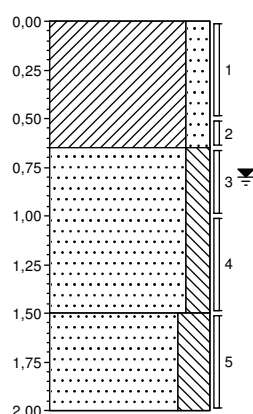
Boring: 64

X: 95965,72
Y: 413227,24
Datum: 23-01-2013
GWS:
Opmerking:



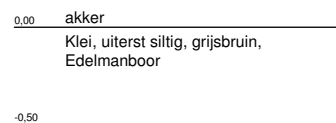
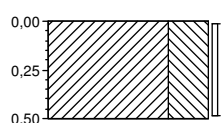
Boring: 65

X: 96033
Y: 413231
Datum: 24-01-2013
GWS: 80
Opmerking:



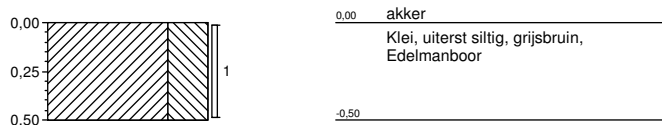
Boring: 66

X: 96032
Y: 413280
Datum: 24-01-2013
GWS:
Opmerking:



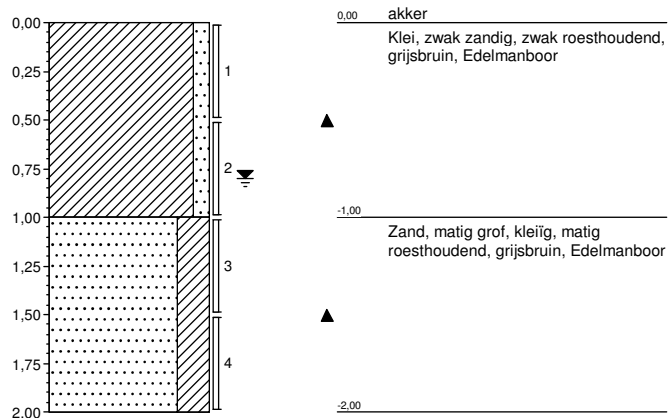
Boring: 67

X: 95971
Y: 413273
Datum: 24-01-2013
GWS:
Opmerking:



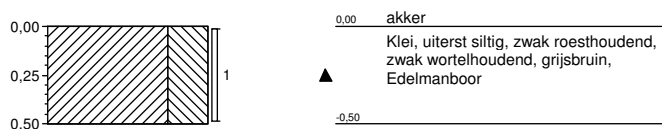
Boring: 68

X: 95907
Y: 413265
Datum: 24-01-2013
GWS: 80
Opmerking:



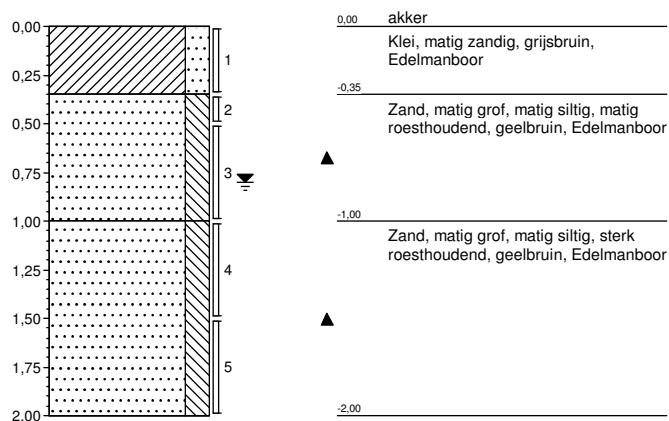
Boring: 69

X: 95913
Y: 413319
Datum: 24-01-2013
GWS:
Opmerking:



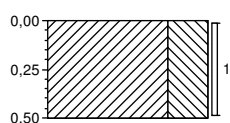
Boring: 70

X: 95976
Y: 413329
Datum: 24-01-2013
GWS: 80
Opmerking:



Boring: 71

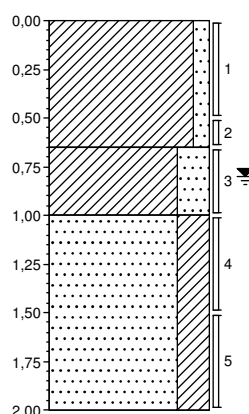
X: 96035
Y: 413333
Datum: 24-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, bruinbruin,
Edelmanboor
-0,50

Boring: 72

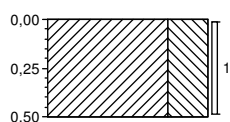
X: 96038
Y: 413383
Datum: 24-01-2013
GWS: 80
Opmerking:



0,00 akker
Klei, zwak zandig, grijsbruin,
Edelmanboor
-0,65
Klei, sterk zandig, grijsbruin,
Edelmanboor
-1,00
Zand, matig fijn, kleiig, zwak
roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor
-2,00

Boring: 73

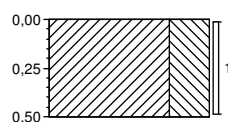
X: 95977
Y: 413377
Datum: 24-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, bruinbruin,
Edelmanboor
-0,50

Boring: 74

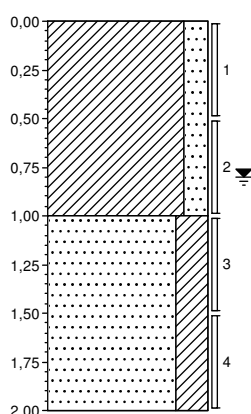
X: 95918
Y: 413369
Datum: 24-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, uiterst siltig, grijsbruin,
Edelmanboor
-0,50

Boring: 75

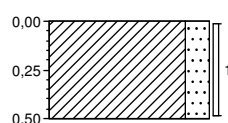
X: 95925
Y: 413416
Datum: 24-01-2013
GWS: 80
Opmerking:



0,00 akker
Klei, matig zandig, grijsbruin,
Edelmanboor
-1,00
Zand, matig grof, kleiig, matig
roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor
-2,00

Boring: 76

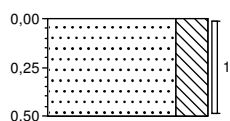
X: 95982
Y: 413423
Datum: 24-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, matig zandig, grijsbruin,
Edelmanboor
-0,50

Boring: 77

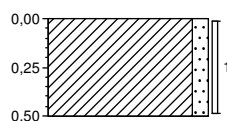
X: 96039
Y: 413430
Datum: 24-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Zand, matig grof, sterk siltig, grijsbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 78

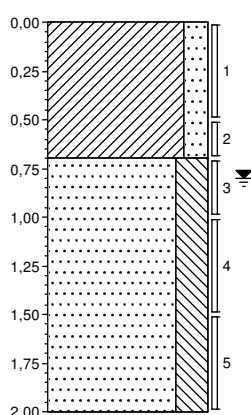
X: 96043
Y: 413476
Datum: 24-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, zwak zandig, zwak wortelhoudend, grijsbruin, Edelmanboor
-0,50

Boring: 79

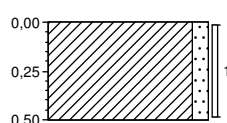
X: 95984
Y: 413469
Datum: 24-01-2013
GWS: 80
Opmerking:



0,00 akker
Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor
▲
-0,70
Zand, matig grof, sterk siltig, matig roesthoudend, grijsbruin, Edelmanboor
▲
-2,00

Boring: 80

X: 95930
Y: 413462
Datum: 24-01-2013
GWS:
Opmerking:



0,00 akker
Klei, zwak zandig, zwak wortelhoudend, grijsbruin, Edelmanboor
-0,50

BIJLAGE 5



ATKB
T.a.v. L. Ensing
Postbus 54
3250 AB STELLENDAM

Analyscertificaat

Datum: 28-01-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2013006155
Uw projectnummer	20121381
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp
Uw ordernummer	20121381 GR-V01
Monster(s) ontvangen	17-01-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013006155/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	17-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V01	Rapportagedatum	24-01-2013/16:01
Datum monstername	16-01-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	1/6
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	67.2	63.1	57.4	73.2	77.0
S Organische stof	% (m/m) ds	4.6	8.8	8.2	1.8	4.0
S Gloeirest	% (m/m) ds	94.2	89.8	89.5	98.2	94.6
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	16.3	21.1	32.5	1.2	18.7
Metalen						
S Arseen (As)	mg/kg ds	14	25	21	21	53
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.59	1.3	0.69	0.36	2.9
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	30	55	52	15	81
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11	23	20	5.9	67
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.24	0.59	0.38	0.13	1.1
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	22	20	7.9	27
S Lood (Pb)	mg/kg ds	27	56	43	22	180
S Zink (Zn)	mg/kg ds	110	200	140	81	690
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<5.3	<8.6	<9.1	4.1	<3.1
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<8.9	<14	<15	<5.5	<5.2
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<11	<17	<18	<6.6	<6.2
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<21	<35	<36	<13	34
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	<17	27	10	16
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<11	<17	<18	<6.6	7.3
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<68	<110	<110 ¹⁾	<42	62
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.		Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0013	<0.0010	0.0047	<0.0010	0.012
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1	MM01 01 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50)
2	MM02 02 (0-50) 04 (0-50) 09 (0-30) 11 (0-25)
3	MM03 03 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50)
4	MM04 02 (60-75) 06 (80-130) 09 (50-100) 11 (50-100)
5	MM05 30 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50)

Analytico-nr.

7351221
7351222
7351223
7351224
7351225

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013006155/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	17-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V01	Rapportagedatum	24-01-2013/16:01
Datum monstername	16-01-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	2/6
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0011
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0014
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0011
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0013	0.0036	<0.0010	<0.0010	0.079
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.027
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0017
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0089
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 ²⁾	0.0028 ²⁾	0.0028 ²⁾	0.0028 ²⁾	0.0028 ²⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0028
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0018
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0017	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.011
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.027
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0020	0.0043	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.089
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0048	0.0074	0.0042 ²⁾	0.0042 ²⁾	0.13
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0018
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.019	0.019	0.015 ²⁾	0.15
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.020	0.017 ²⁾	0.017 ²⁾	0.14
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	0.0013	0.0015	<0.0010	0.0027
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1	MM01 01 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50)
2	MM02 02 (0-50) 04 (0-50) 09 (0-30) 11 (0-25)
3	MM03 03 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50)
4	MM04 02 (60-75) 06 (80-130) 09 (50-100) 11 (50-100)
5	MM05 30 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50)

Analytico-nr.

7351221
7351222
7351223
7351224
7351225

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013006155/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	17-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V01	Rapportagedatum	24-01-2013/16:01
Datum monstername	16-01-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	3/6
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0016
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0014
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0036
S PCB 153	mg/kg ds	0.0011	0.0061	0.0021	<0.0010	0.0037
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0029	0.0013	<0.0010	0.0024
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0053	0.012	0.0069	0.0049 ²⁾	0.014
Fenolen						
S Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0.018	<0.029	<0.030	<0.011	<0.010
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.051	<0.050	<0.25
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.054	0.076	0.10	<0.050	<0.25
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.25
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.17	0.20	<0.050	0.38
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.058	0.095	0.11	<0.050	<0.25
S Chryseen	mg/kg ds	0.082	0.12	0.15	<0.050	0.34
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.053	0.067	<0.050	<0.25
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.051	0.089	0.069	<0.050	<0.25
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.059	0.080	<0.050	<0.25
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.054	0.074	0.11	<0.050	<0.25
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.55	0.81	0.97	0.35 ²⁾	2.1 ³⁾

Nr. Monsteromschrijving

1	MM01 01 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50)
2	MM02 02 (0-50) 04 (0-50) 09 (0-30) 11 (0-25)
3	MM03 03 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50)
4	MM04 02 (60-75) 06 (80-130) 09 (50-100) 11 (50-100)
5	MM05 30 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50)

Analytico-nr.

7351221
7351222
7351223
7351224
7351225

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013006155/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	17-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V01	Rapportagedatum	24-01-2013/16:01
Datum monstername	16-01-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	4/6
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	71.1	72.1	66.0
S Organische stof	% (m/m) ds	3.9	3.9	2.4
S Gloeirest	% (m/m) ds	94.7	94.9	96.9
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	20.1	17.1	10.3
Metalen				
S Arseen (As)	mg/kg ds	51	48	10
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.5	2.3	0.34
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	79	76	21
S Koper (Cu)	mg/kg ds	59	57	10
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.93	0.84	0.085
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	26	15
S Lood (Pb)	mg/kg ds	180	160	29
S Zink (Zn)	mg/kg ds	610	560	76
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.5	4.5	5.1
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.6	<5.6	<6.1
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.7	<6.7	<7.3
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	16	<15
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	8.4	<7.3
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.7	<6.7	<7.3
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	45	<42	<46
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.011	0.0096	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

6	MM06 34 (0-50) 35 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50)
7	MM07 42 (0-50) 43 (0-50) 44 (0-50) 45 (0-50)
8	MM08 32 (140-190) 41 (120-170) 43 (150-200)

Analytico-nr.

7351226
7351227
7351228

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013006155/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	17-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V01	Rapportagedatum	24-01-2013/16:01
Datum monstername	16-01-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	5/6
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	0.0035	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0041	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0079	0.0051	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.065	0.053	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0017	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.022	0.016	<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0026	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.011	0.0079	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 ²⁾	0.0028 ²⁾	0.0028 ²⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0052	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.014	0.0086	0.0014 ²⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024	0.017	0.0014 ²⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.073	0.058	0.0014 ²⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.11	0.084	0.0042 ²⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0048	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.14	0.10	0.015 ²⁾
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.13	0.097	0.017 ²⁾
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0022	0.0020	<0.0010
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

6	MM06 34 (0-50) 35 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50)
7	MM07 42 (0-50) 43 (0-50) 44 (0-50) 45 (0-50)
8	MM08 32 (140-190) 41 (120-170) 43 (150-200)

Analytico-nr.

7351226
7351227
7351228

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013006155/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	17-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V01	Rapportagedatum	24-01-2013/16:01
Datum monstername	16-01-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	6/6
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0022	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0047	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0036	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0022	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Fenolen				
S Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0.015	<0.015	<0.013
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	0.19	0.17	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.22	0.21	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.077	0.069	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.35	0.32	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.21	0.19	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.31	0.28	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.12	0.11	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.21	0.17	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.17	0.15	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.20	0.18	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.1	1.8	0.35 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

6	MM06 34 (0-50) 35 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50)
7	MM07 42 (0-50) 43 (0-50) 44 (0-50) 45 (0-50)
8	MM08 32 (140-190) 41 (120-170) 43 (150-200)

Analytico-nr.

7351226
7351227
7351228

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

SK

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013006155/1

Pagina 1/1

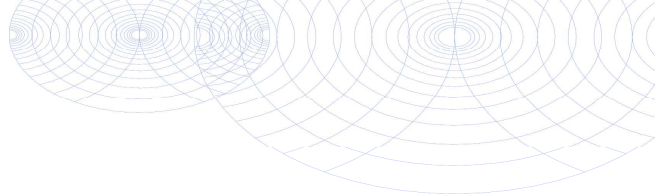
Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7351221 06	1	0	50	0530742358	MM01 01 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)
7351221 07	1	0	50	0530742345	
7351221 01	1	0	50	0530742356	
7351221 05	1	0	50	0530742357	
7351222 02	1	0	50	0530742346	MM02 02 (0-50) 04 (0-50) 09 (0-50)
7351222 04	1	0	50	0530742237	
7351222 09	1	0	30	0530742226	
7351222 11	1	0	25	0530742239	
7351223 03	1	0	50	0530742236	MM03 03 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50)
7351223 08	1	0	50	0530742234	
7351223 10	1	0	50	0530742349	
7351224 02	3	60	75	0530742355	MM04 02 (60-75) 06 (80-130) 09 (140-190)
7351224 06	3	80	130	0530742353	
7351224 09	3	50	100	0530742232	
7351224 11	3	50	100	0530742231	
7351225 30	1	0	50	0530742221	MM05 30 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-50)
7351225 31	1	0	50	0530742218	
7351225 32	1	0	50	0530742215	
7351225 33	1	0	50	0530742224	
7351226 34	1	0	50	0530742209	MM06 34 (0-50) 35 (0-50) 40 (0-50)
7351226 35	1	0	50	0530742086	
7351226 40	1	0	50	0530742087	
7351226 41	1	0	50	0530742211	
7351227 42	1	0	50	0530742210	MM07 42 (0-50) 43 (0-50) 44 (0-50)
7351227 43	1	0	50	0530742081	
7351227 44	1	0	50	0530742079	
7351227 45	1	0	50	0530742085	
7351228 32	4	140	190	0530742213	MM08 32 (140-190) 41 (120-170)
7351228 41	4	120	170	0530742217	
7351228 43	4	150	200	0530742080	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013006155/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Opmerking 3)**

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013006155/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Organische stof/Gloeirest	W0109	ICP-AES	Cf. 3210-2a/b en cf. NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimentatie	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
Metalen (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3210-6 en gw. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
OCB	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
Pentachloorbenzeen (als OCB)	W0262	GC-MS	Eigen methode
PCB	W0262	GC-MS	Cf. pb 3210-7 en gw. NEN 6980
Pentachloorfenol	W0267	GC-MS	Cf. pb 3260-1 en gw. NEN-EN 14154
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-5 & gw. NEN-ISO 18287

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

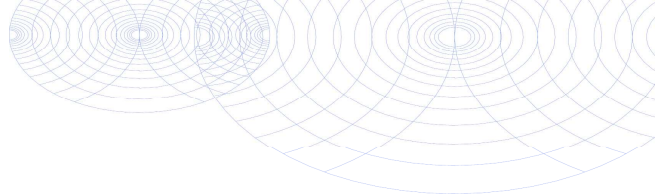
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2013006155/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Voorwerking Chloorfenolen/fenolen

Analytico-nr.

7351221

7351222

7351223

7351224

7351225

7351226

7351227

7351228

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

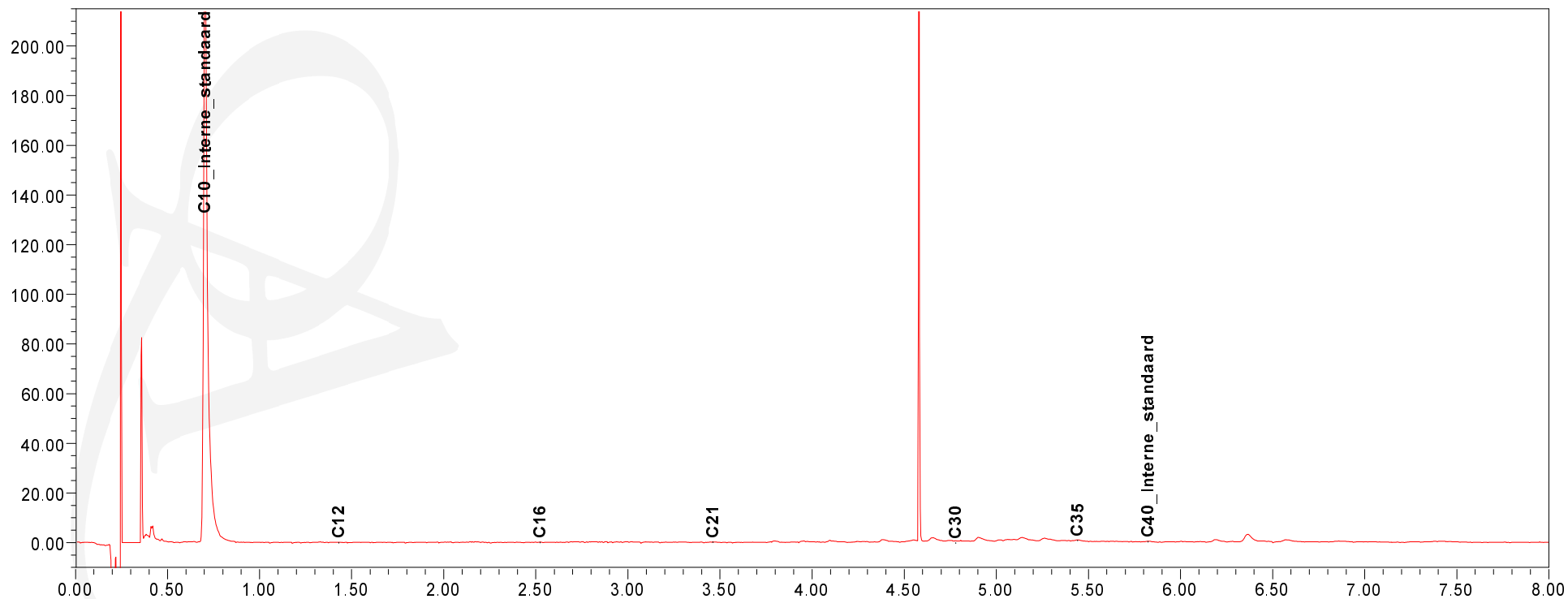
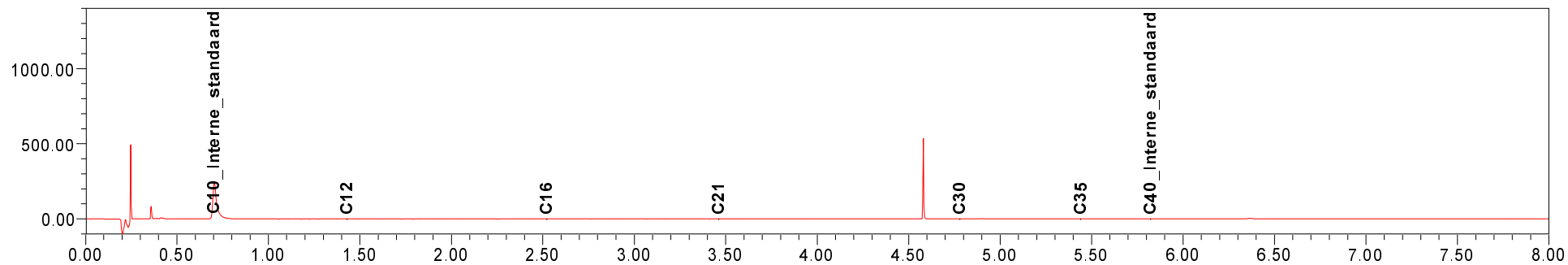
Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7351223

Certificate no.: 2013006155

Sample description.: MM03 03 (0-50) 08 (0-50) 10 (0 -50)

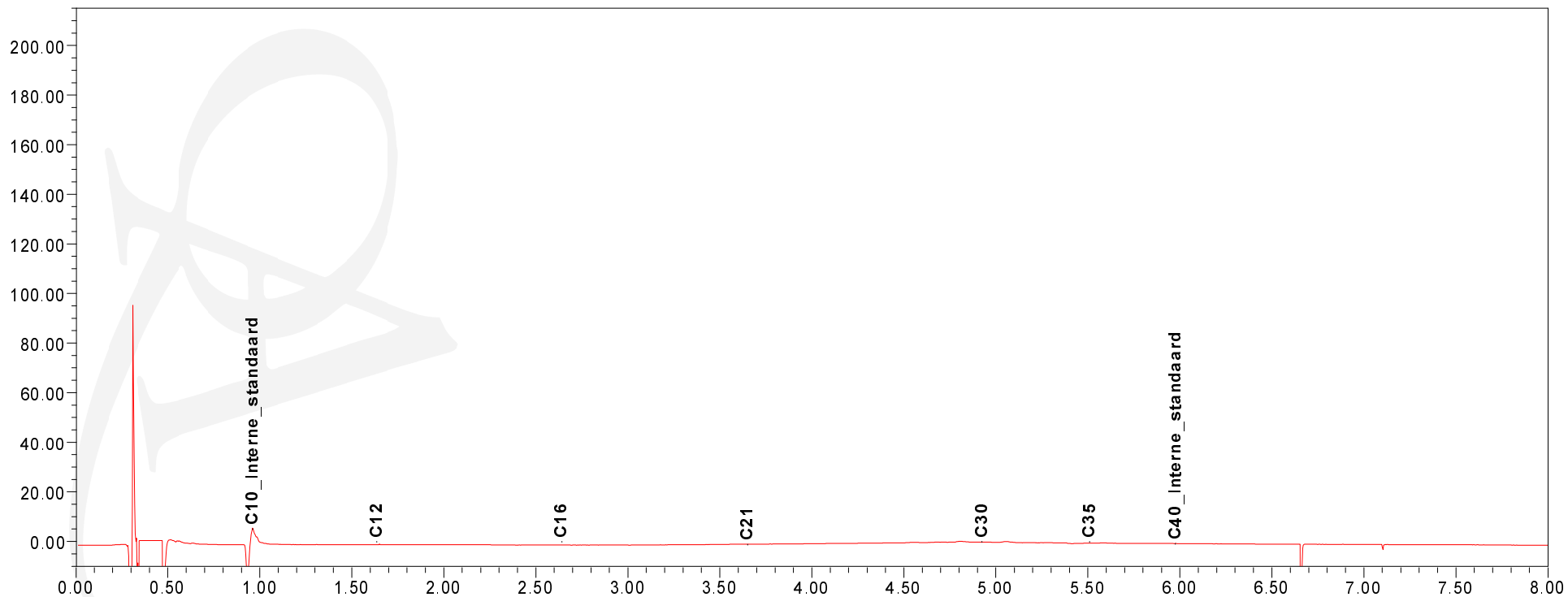
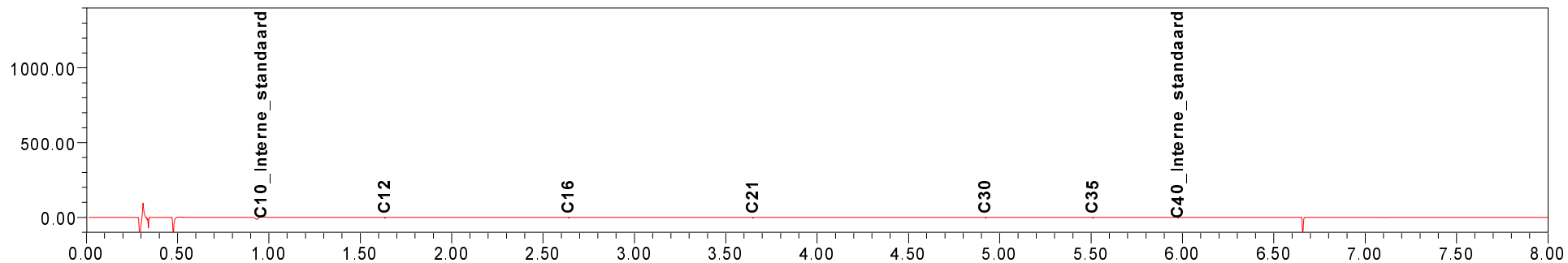


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7351225

Certificate no.: 2013006155

Sample description.: MM05 30 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50)

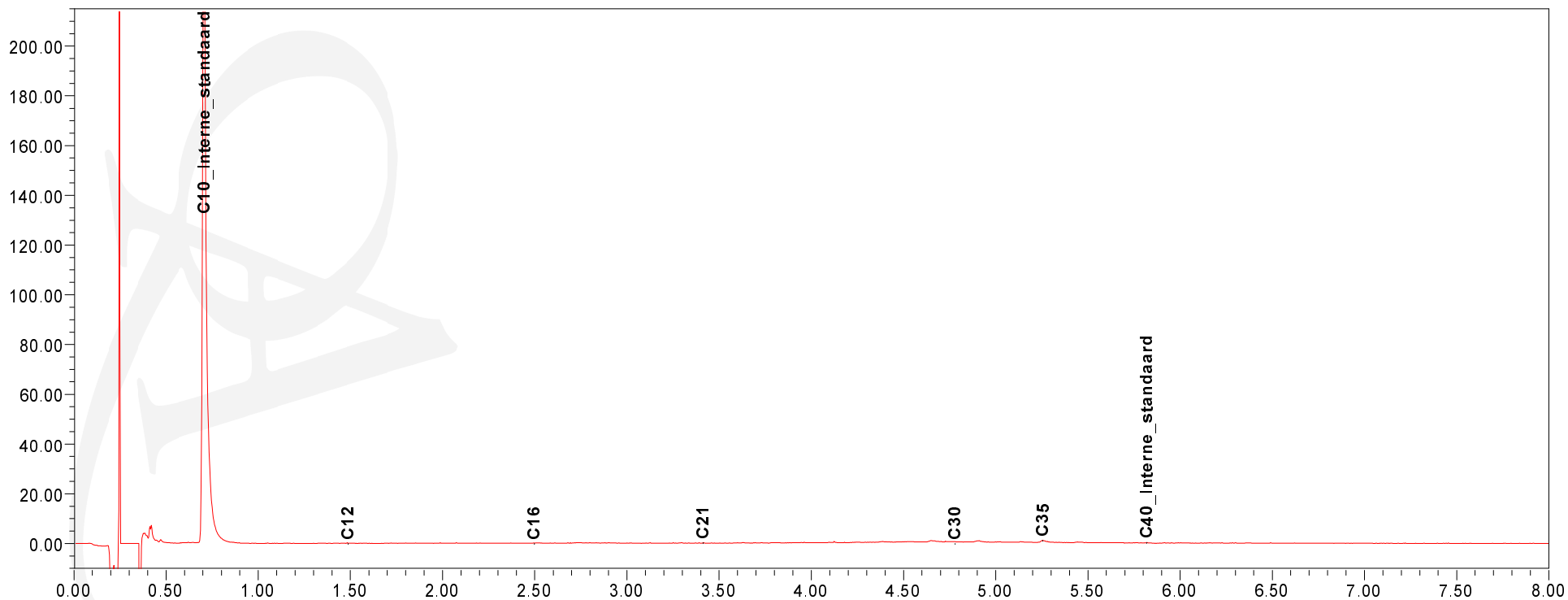
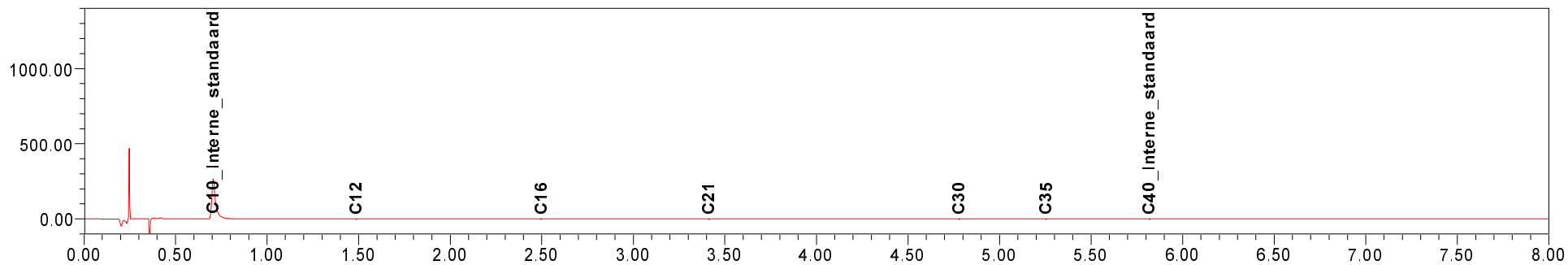


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7351226

Certificate no.: 2013006155

Sample description.: MM06 34 (0-50) 35 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50)



ATKB
T.a.v. L. Ensing
Postbus 54
3250 AB STELLENDAM

Analyscertificaat

Datum: 23-01-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2013006354
Uw projectnummer	20121381
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp
Uw ordernummer	20121381 GR-V02
Monster(s) ontvangen	18-01-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013006354/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	18-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V02	Rapportagedatum	23-01-2013/12:52
Datum monstername	16-01-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	1/6
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	65.5	63.6	75.6	75.0	72.7
S Organische stof	% (m/m) ds	5.2	3.2	4.5	4.3	4.3
S Gloeirest	% (m/m) ds	93.9	95.6	94.0	94.3	94.2
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	14.0	17.9	22.2	19.9	21.3
Metalen						
S Arseen (As)	mg/kg ds	28	15	48	61	52
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.45	0.45	2.8	3.4	2.7
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	25	32	79	92	83
S Koper (Cu)	mg/kg ds	12	15	65	70	65
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10	0.15	1.2	1.3	1.0
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	23	28	28	31
S Lood (Pb)	mg/kg ds	43	49	180	200	180
S Zink (Zn)	mg/kg ds	110	120	660	790	640
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.4	<3.8	<3.2	<3.2	<4.7
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<6.1	<6.3	<5.3	<5.3	<7.9
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<7.3	<7.5	<6.4	<6.4	<9.5
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<15	<15	23	19	22
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.9	20	21	13	<9.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.3	<7.5	9.9	<6.4	<9.5
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<46	<48	58	41	<60
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0050	0.0054	0.0061
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1	M15 16 (100-140)
2	M16 29 (150-200)
3	MM09 13 (0-50) 14 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)
4	MM10 16 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)
5	MM11 25 (0-50) 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50) 37 (0-50)

Analytico-nr.

7352029
7352030
7352031
7352032
7352033

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013006354/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	18-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V02	Rapportagedatum	23-01-2013/12:52
Datum monstername	16-01-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	2/6
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0013	0.0013	0.0017
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0010	0.0014	0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0082	0.0066	0.0057
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0011	0.0011	0.050	0.036	0.035
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.020	0.016	0.015
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0010	0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0061	0.0051	0.0044
A HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 ¹⁾	0.0028 ¹⁾	0.0028 ¹⁾	0.0028 ¹⁾	0.0028 ¹⁾
A Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0024
A Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0020	0.0020	0.0024
A DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0071	0.0061	0.0051
A DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.021	0.016	0.016
A DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0018	0.0018	0.059	0.043	0.040
A DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0046	0.0046	0.087	0.066	0.061
A Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0017	0.0021	0.0017
A OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.016	0.10	0.083	0.080
A OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.017	0.10	0.079	0.076
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0011	0.0013	0.0013
Polychloorbifenylen, PCB						
Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1	M15 16 (100-140)
2	M16 29 (150-200)
3	MM09 13 (0-50) 14 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)
4	MM10 16 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)
5	MM11 25 (0-50) 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50) 37 (0-50)

Analytico-nr.

7352029
7352030
7352031
7352032
7352033

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013006354/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	18-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V02	Rapportagedatum	23-01-2013/12:52
Datum monstername	16-01-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	3/6
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0019	0.0020	0.0019
Q PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0020	0.0022	0.0021
Q PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0014	0.0015	0.0013
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0081	0.0085	0.0081
Fenolen						
S Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0.020	<0.015	<0.016	<0.015	<0.016
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.054	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.11	0.14	0.099
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.053	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.26	0.30	0.23
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.15	0.18	0.14
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.21	0.25	0.19
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.093	0.11	0.082
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.15	0.18	0.14
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.11	0.14	0.098
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.14	0.16	0.12
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	1.3	1.5	1.2

Nr. Monsteromschrijving

1	M15 16 (100-140)
2	M16 29 (150-200)
3	MM09 13 (0-50) 14 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)
4	MM10 16 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)
5	MM11 25 (0-50) 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50) 37 (0-50)

Analytico-nr.

7352029
7352030
7352031
7352032
7352033

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013006354/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	18-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V02	Rapportagedatum	23-01-2013/12:52
Datum monstername	16-01-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	4/6
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	74.2	65.3	76.4
S Organische stof	% (m/m) ds	4.1	1.9	1.0
S Gloeirest	% (m/m) ds	94.2	97.0	98.6
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	24.8	14.8	5.9
Metalen				
S Arseen (As)	mg/kg ds	58	6.9	5.1
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	3.0	<0.24	<0.21
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	92	24	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	72	9.9	<5.2
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	1.2	<0.061	<0.052
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	17	7.4
S Lood (Pb)	mg/kg ds	200	21	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	690	58	28
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.2	6.4	6.4
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.4	<6.1	<5.2
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.5	<7.4	<6.3
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24	<15	<13
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17	11	7.2
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.8	<7.4	<6.3
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	51	<47	<40
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0096	0.0030	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

6	MM12 36 (0-50) 39 (0-50) 46 (0-50) 47 (0-50) 48 (0-50)
7	MM13 13 (100-150) 23 (100-130) 26 (100-150) 38 (100-150)
8	MM14 13 (150-200) 20 (150-200) 26 (150-200) 38 (150-200)

Analytico-nr.

7352034
7352035
7352036

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013006354/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	18-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V02	Rapportagedatum	23-01-2013/12:52
Datum monstername	16-01-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	5/6
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0.0011	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	0.0012	0.0014	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	0.0017	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0075	0.0019	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.049	0.014	0.0028
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.016	0.0076	<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0042	0.0011	<0.0010
A HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 ¹⁾	0.0028 ¹⁾	0.0028 ¹⁾
A Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0026	0.0028	0.0021 ¹⁾
A Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0018	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
A DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	0.0018	0.0014 ¹⁾
A DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.0083	0.0014 ¹⁾
A DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.056	0.016	0.0035
A DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.078	0.026	0.0063
A Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0024	0.0014 ¹⁾
A OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.099	0.042	0.018
A OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.092	0.041	0.019
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0016	<0.0010	<0.0010
Polychloorbifenylen, PCB				
Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

6	MM12 36 (0-50) 39 (0-50) 46 (0-50) 47 (0-50) 48 (0-50)
7	MM13 13 (100-150) 23 (100-130) 26 (100-150) 38 (100-150)
8	MM14 13 (150-200) 20 (150-200) 26 (150-200) 38 (150-200)

Analytico-nr.

7352034
7352035
7352036

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013006354/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	18-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V02	Rapportagedatum	23-01-2013/12:52
Datum monstername	16-01-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	6/6
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 138	mg/kg ds	0.0022	<0.0010	<0.0010
Q PCB 153	mg/kg ds	0.0024	<0.0010	<0.0010
Q PCB 180	mg/kg ds	0.0012	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0089	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Fenolen				
S Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0.015	<0.012	<0.010
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	0.061	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	0.084	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.051	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.33	0.28	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.18	0.13	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.24	0.15	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.10	0.066	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	0.12	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12	0.079	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.15	0.099	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.5	1.1	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

6	MM12 36 (0-50) 39 (0-50) 46 (0-50) 47 (0-50) 48 (0-50)
7	MM13 13 (100-150) 23 (100-130) 26 (100-150) 38 (100-150)
8	MM14 13 (150-200) 20 (150-200) 26 (150-200) 38 (150-200)

Analytico-nr.

7352034
7352035
7352036

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

JK

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013006354/1

Pagina 1/1

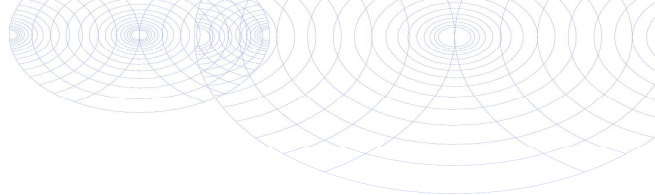
Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7352029	16	3	100	140	0530742098	M15 16 (100-140)
7352030	29	4	150	200	0530742578	M16 29 (150-200)
7352031	13	1	0	50	0530742099	MM09 13 (0-50) 14 (0-50) 17 (0-50)
7352031	14	1	0	50	0530742092	
7352031	17	1	0	50	0530742090	
7352031	18	1	0	50	0530742089	
7352031	19	1	0	50	0530742096	
7352032	16	1	0	50	0530742102	MM10 16 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)
7352032	21	1	0	50	0530743182	
7352032	22	1	0	50	0530742093	
7352032	23	1	0	50	0530742340	
7352032	24	1	0	50	0530743172	
7352033	25	1	0	50	0530742569	MM11 25 (0-50) 27 (0-50) 28 (0-50)
7352033	27	1	0	50	0530742572	
7352033	28	1	0	50	0530742577	
7352033	29	1	0	50	0530742581	
7352033	37	1	0	50	0530742576	
7352034	36	1	0	50	0530742582	MM12 36 (0-50) 39 (0-50) 46 (0-50)
7352034	39	1	0	50	0530742571	
7352034	47	1	0	50	0530742570	
7352034	48	1	0	50	0530742462	
7352034	46	1	0	50	0530742075	
7352035	13	3	100	150	0530742094	MM13 13 (100-150) 23 (100-130)
7352035	23	3	100	130	0530600906	
7352035	26	3	100	150	0530743180	
7352035	38	3	100	150	0530742574	
7352036	13	4	150	200	0530742091	MM14 13 (150-200) 20 (150-200)
7352036	20	4	150	200	0530743183	
7352036	26	4	150	200	0530743175	
7352036	38	4	150	200	0530742573	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013006354/1**

Pagina 1/1

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

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

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

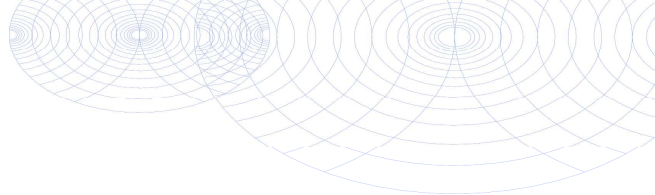
Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013006354/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Organische stof/Gloeirest	W0109	ICP-AES	Cf. 3210-2a/b en cf. NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimentatie	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
Metalen (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3210-6 en gw. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
OCB	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
Pentachloorbenzeen (als OCB)	W0262	GC-MS	Eigen methode
PCB	W0262	GC-MS	Cf. pb 3210-7 en gw. NEN 6980
Pentachloorfenol	W0267	GC-MS	Cf. pb 3260-1 en gw. NEN-EN 14154
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-5 & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2013006354/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Voorwerking Chloorfenolen/fenolen

Analytico-nr.

7352034

7352035

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

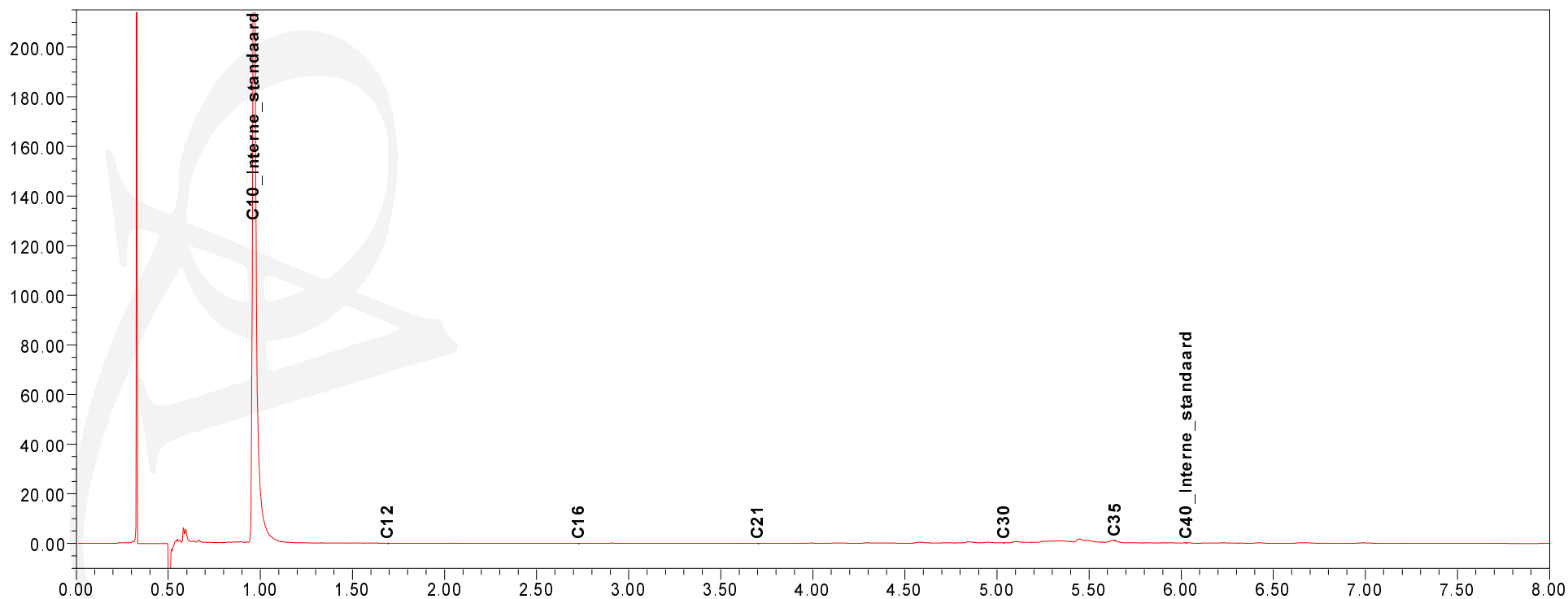
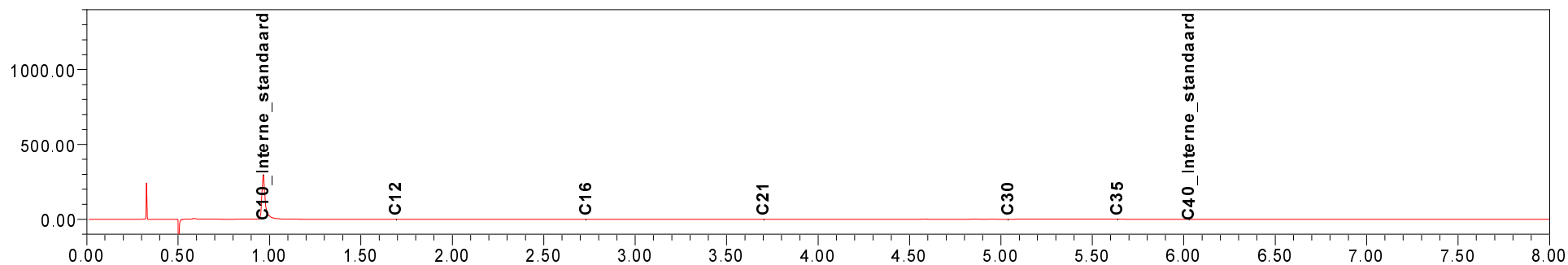
Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7352030

Certificate no.: 2013006354

Sample description.: M16 29 (150-200)

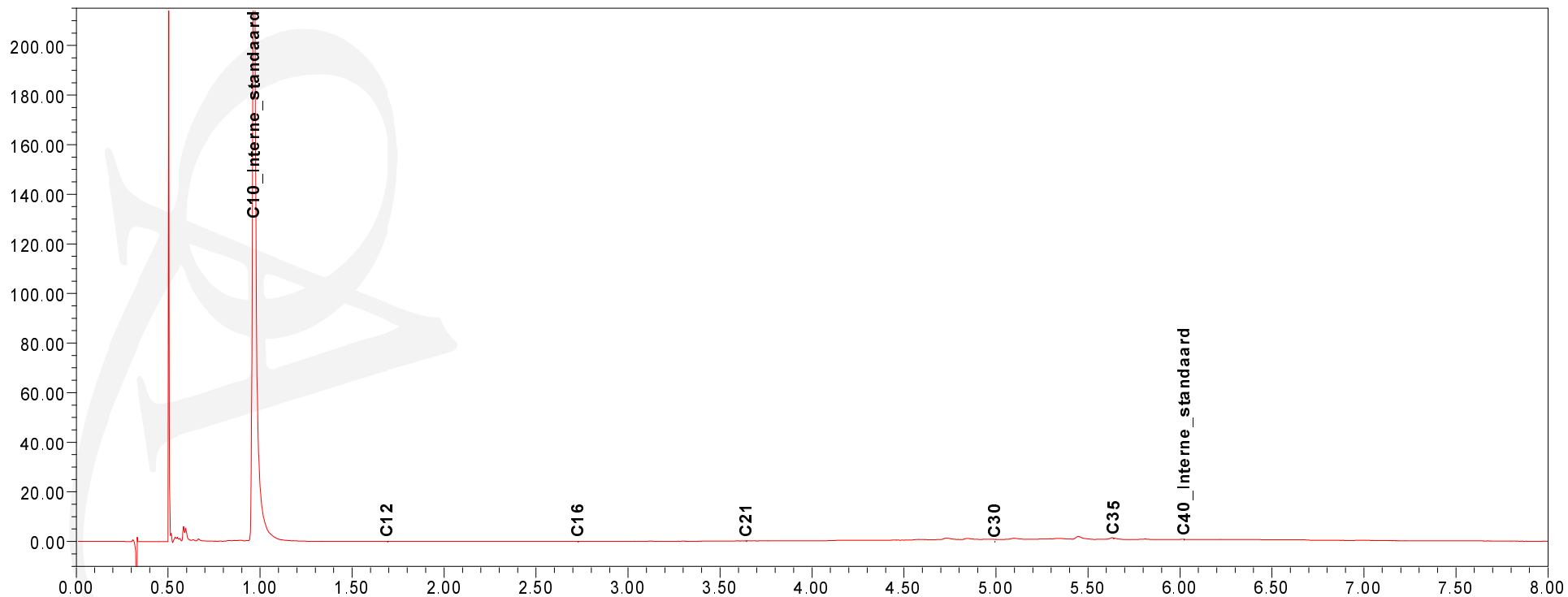
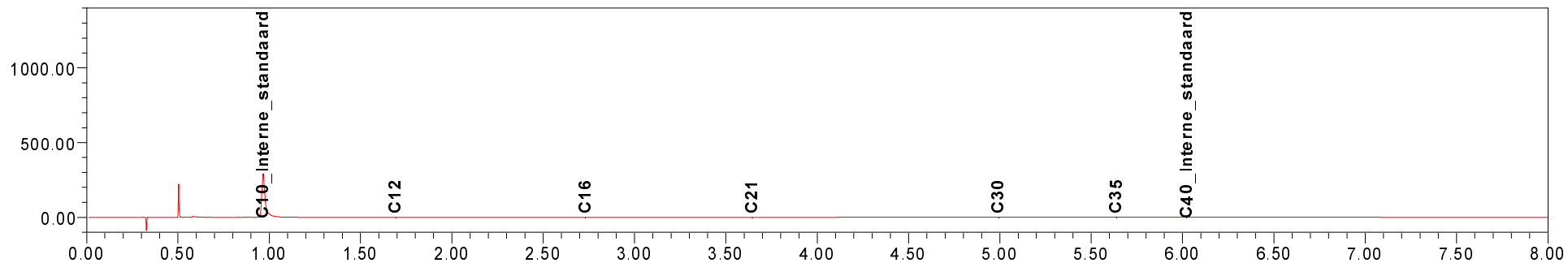


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7352031

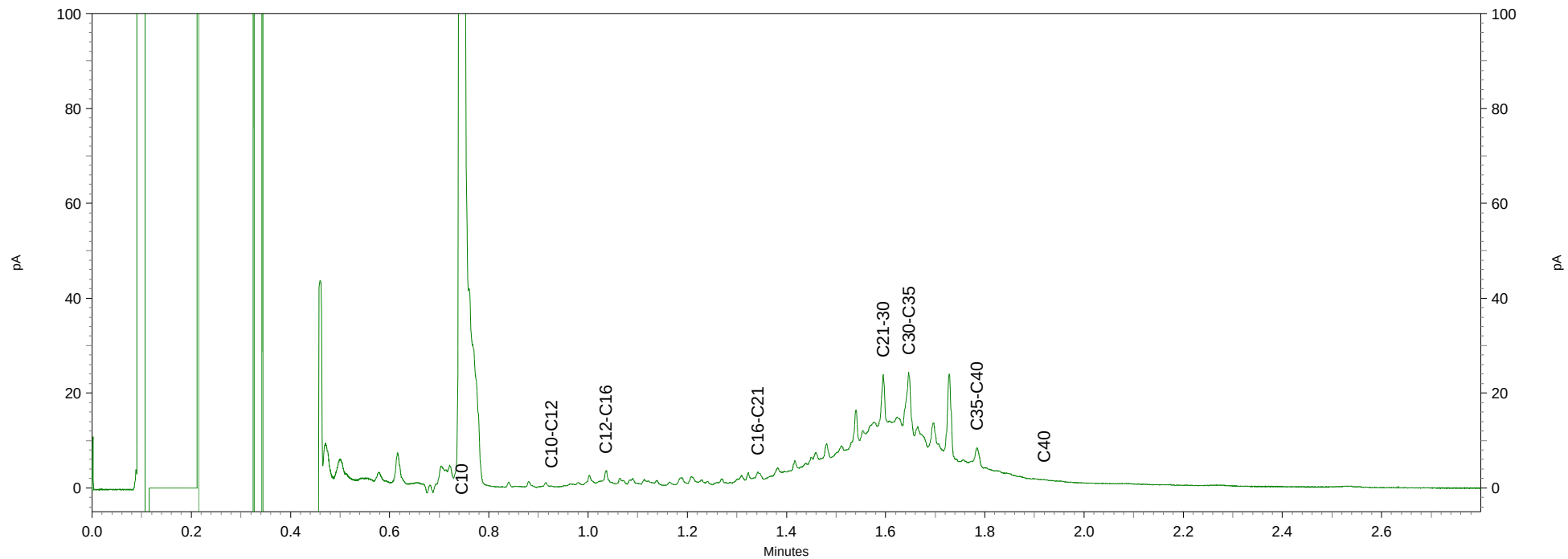
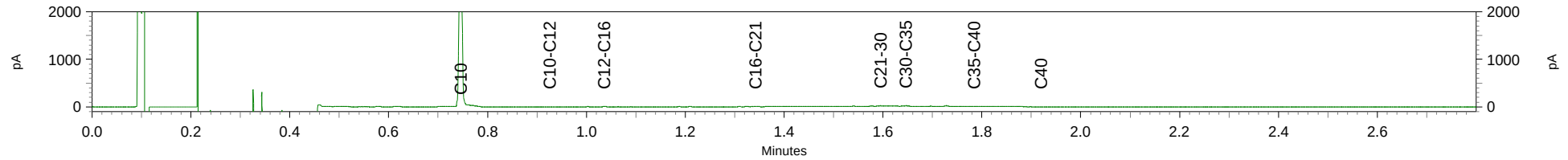
Certificate no.: 2013006354

Sample description.: MM09 13 (0-50) 14 (0-50) 17 (0 -50) 18 (0-50) 19 (0



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 7352032
Certificate no.: 2013006354
Sample description.: MM10 16 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 24 (0
V

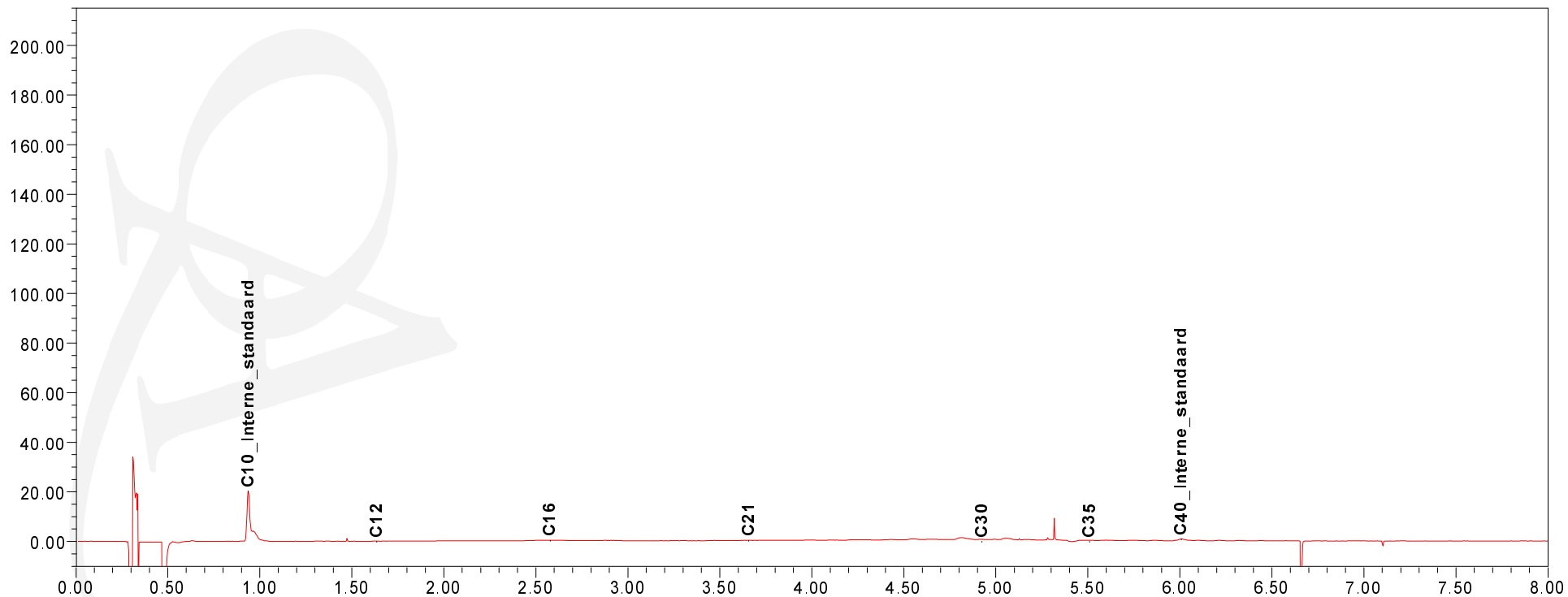
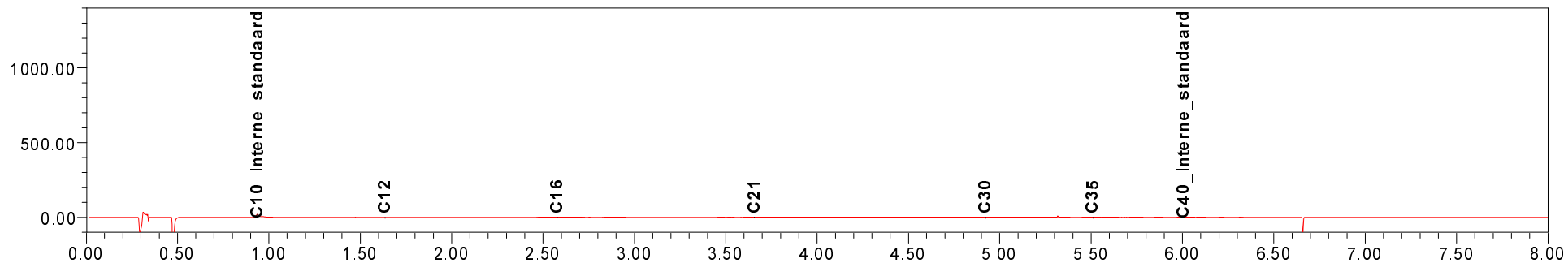


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7352033

Certificate no.: 2013006354

Sample description.: MM11 25 (0-50) 27 (0-50) 28 (0 -50) 29 (0-50) 37 (0

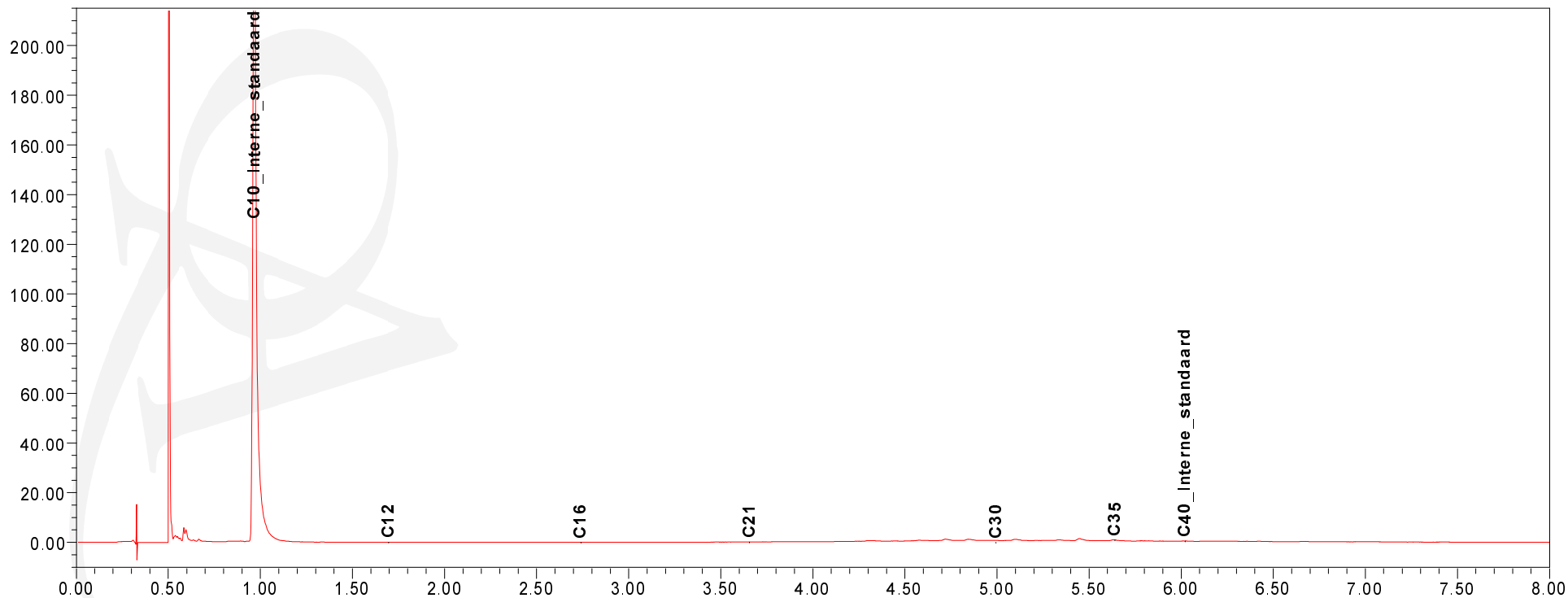
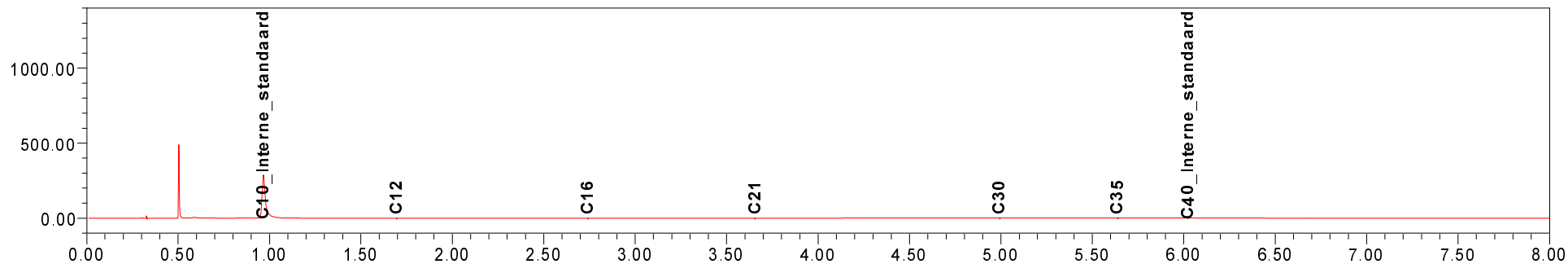


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7352034

Certificate no.: 2013006354

Sample description.: MM12 36 (0-50) 39 (0-50) 46 (0-50) 47 (0-50) 48 (0-50)

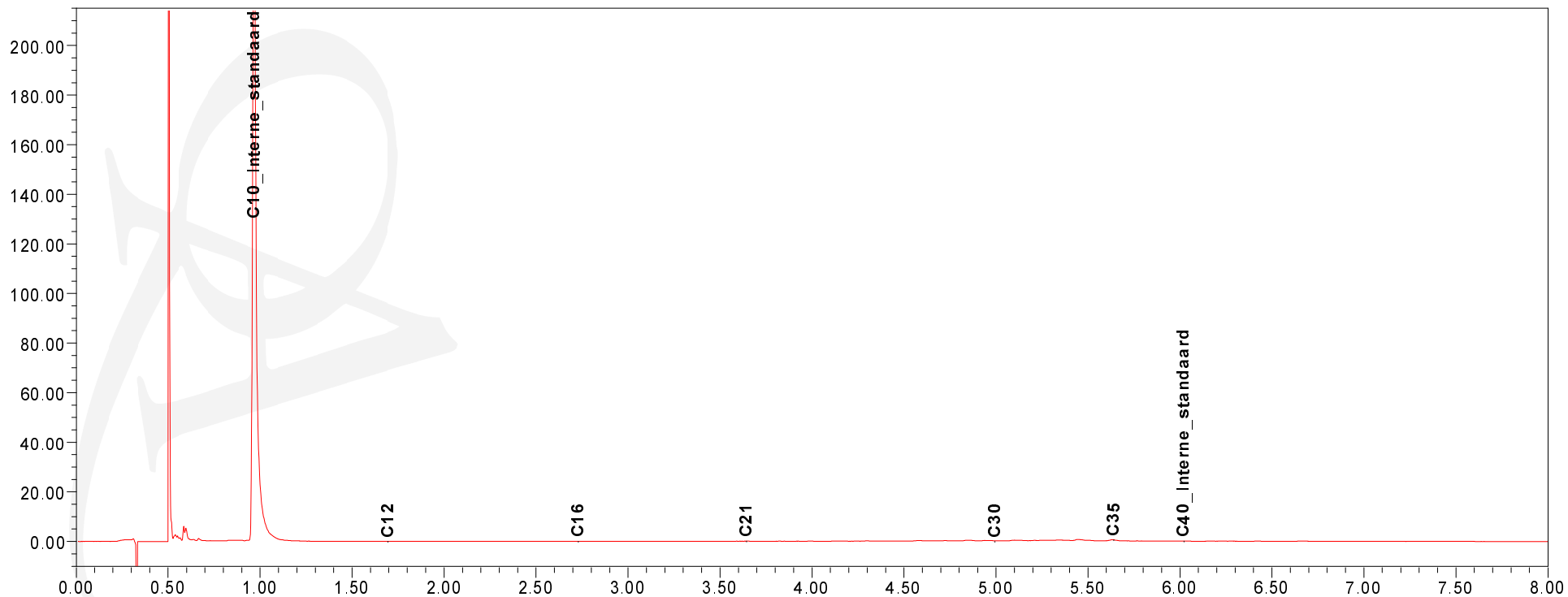
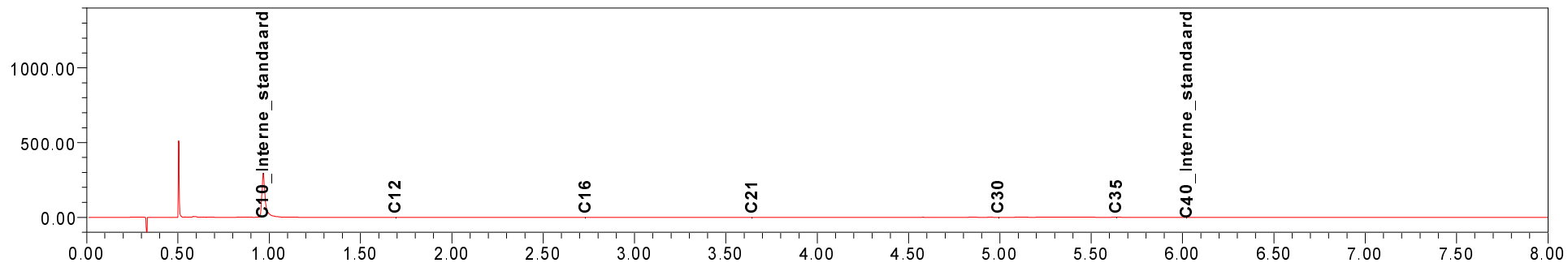


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7352035

Certificate no.: 2013006354

Sample description.: MM13 13 (100-150) 23 (100-130) 26 (100-150) 38 (10



ATKB
T.a.v. L. Ensing
Postbus 54
3250 AB STELLENDAM

Analyscertificaat

Datum: 29-01-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2013008897
Uw projectnummer	20121381
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp
Uw ordernummer	20121381 GR-V03
Monster(s) ontvangen	24-01-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013008897/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	24-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V03	Rapportagedatum	29-01-2013/09:39
Datum monstername	23-01-2013	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	74.6	74.5
S Organische stof	% (m/m) ds	4.1	4.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds	95.0	95.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.8	8.6
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	160	130
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.0	1.5
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.6	8.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	52	35
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.84	0.57
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	25
S Lood (Pb)	mg/kg ds	140	110
S Zink (Zn)	mg/kg ds	470	340
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.3	4.5
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	14
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	7.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1	MM17 53 (35-85) 54 (35-85) 55 (40-70) 56 (40-90)
2	MM18 49 (52-65) 50 (30-80) 51 (45-95) 52 (15-65)

Analytico-nr.

7360711
7360712

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013008897/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	24-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V03	Rapportagedatum	29-01-2013/09:39
Datum monstername	23-01-2013	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	0.0016	0.0020
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0017	0.0016
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0068	0.0071
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.090	0.13
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.16	0.24
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.10	0.15
S Chryseen	mg/kg ds	0.14	0.19
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.056	0.090
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.099	0.13
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.081	0.11
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.085	0.16
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.88	1.3

Nr. Monsteromschrijving

- MM17 53 (35-85) 54 (35-85) 55 (40-70) 56 (40-90)
- MM18 49 (52-65) 50 (30-80) 51 (45-95) 52 (15-65)

Analytico-nr.

7360711
7360712

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

SK

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013008897/1

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7360711	55	2	40	70	0530742453	MM17 53 (35-85) 54 (35-85) 55 (
7360711	56	2	40	90	0530742451	
7360711	53	2	35	85	0530742460	
7360711	54	2	35	85	0530742456	
7360712	52	1	15	65	0530670480	MM18 49 (52-65) 50 (30-80) 51 (
7360712	49	2	52	65	0530670475	
7360712	50	2	30	80	0530670481	
7360712	51	2	45	95	0530670484	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013008897/1

Pagina 1/1

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

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

ATKB
T.a.v. L. Ensing
Postbus 54
3250 AB STELLENDAM

Analyscertificaat

Datum: 04-02-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2013009455
Uw projectnummer	20121381
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp
Uw ordernummer	20121381 GR-V04
Monster(s) ontvangen	25-01-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013009455/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	25-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V04	Rapportagedatum	04-02-2013/10:49
Datum monstername	23-01-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	1/6
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	77.4	72.7	77.1	74.0	78.7
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2	4.4	4.5	3.8	2.7
S Gloeirest	% (m/m) ds	95.7	94.2	94.4	94.9	96.4
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	15.4	20.6	15.8	18.5	12.9
Metalen						
S Arseen (As)	mg/kg ds	50	50	48	46	23
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.1	2.4	2.5	2.3	0.99
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	71	79	71	68	37
S Koper (Cu)	mg/kg ds	54	60	62	55	27
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.82	1.0	1.1	0.85	0.29
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	31	25	28	23
S Lood (Pb)	mg/kg ds	140	160	150	140	56
S Zink (Zn)	mg/kg ds	520	610	600	530	180
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.8	<4.8	<4.5	<4.4	4.5
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<6.4	<8.0	<7.6	<7.3	<5.7
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<7.6	<9.6	<9.1	<8.7	<6.9
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24	29	27	20	14
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25	30	24	24	18
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.6	<9.6	<9.1	<8.7	<6.9
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	66 ²⁾	81 ²⁾	70 ¹⁾	58 ¹⁾	49 ²⁾
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0057	0.0073	0.0060	0.0064	0.0015
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1	MM19 57 (0-50) 58 (0-50) 61 (0-50) 62 (0-50)
2	MM20 63 (0-50) 64 (0-50) 67 (0-50) 68 (0-50)
3	MM21 59 (0-50) 60 (0-50) 65 (0-50) 66 (0-50)
4	MM22 69 (0-50) 70 (0-35) 71 (0-50) 72 (0-50)
5	MM23 73 (0-50) 74 (0-50) 75 (0-50) 76 (0-50)

Analytico-nr.

7362863
7362864
7362865
7362866
7362867

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013009455/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	25-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V04	Rapportagedatum	04-02-2013/10:49
Datum monstername	23-01-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	2/6
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0055	0.0052	0.0059	0.0043	0.0023
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.037	0.039	0.049	0.034	0.020
S o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0012	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.017	0.017	0.023	0.026	0.018
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0025	0.0022	0.0017	0.0017	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0079	0.010	0.0092	0.0075	0.0038
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 ³⁾	0.0028 ³⁾	0.0028 ³⁾	0.0028 ³⁾	0.0028 ³⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0025	0.0021 ³⁾	0.0021 ³⁾	0.0021 ³⁾	0.0021 ³⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ³⁾	0.0014 ³⁾	0.0014 ³⁾	0.0014 ³⁾	0.0014 ³⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.010	0.013	0.011	0.0092	0.0045
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.018	0.018	0.024	0.026	0.018
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.043	0.045	0.055	0.038	0.022
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.071	0.075	0.090	0.073	0.045
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ³⁾	0.0014 ³⁾	0.0014 ³⁾	0.0014 ³⁾	0.0014 ³⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.088	0.093	0.11	0.090	0.057
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.084	0.088	0.10	0.086	0.057
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0013	0.0016	0.0016	0.0012	<0.0010
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1	MM19 57 (0-50) 58 (0-50) 61 (0-50) 62 (0-50)
2	MM20 63 (0-50) 64 (0-50) 67 (0-50) 68 (0-50)
3	MM21 59 (0-50) 60 (0-50) 65 (0-50) 66 (0-50)
4	MM22 69 (0-50) 70 (0-35) 71 (0-50) 72 (0-50)
5	MM23 73 (0-50) 74 (0-50) 75 (0-50) 76 (0-50)

Analytico-nr.

7362863
7362864
7362865
7362866
7362867

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013009455/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	25-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V04	Rapportagedatum	04-02-2013/10:49
Datum monstername	23-01-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	3/6
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0015	0.0010	0.0014	0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	0.0014	0.0011	0.0011	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0029	<0.0010	0.0032	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0025	0.0023	0.0034	0.0025	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0016	0.0015	0.0021	0.0019	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0091	0.010	0.010	0.011	0.0049 ³⁾
Fenolen						
S Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0.010	<0.011	<0.010	<0.010	<0.010
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	0.054	0.061	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.13	0.14	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.072	0.079	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.29	0.31	0.076	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.17	0.18	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.23	0.23	0.063	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.098	0.10	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	0.18	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	0.13	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.15	0.16	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.5	1.6	0.42	0.35 ³⁾	0.35 ³⁾

Nr. Monsteromschrijving

1	MM19 57 (0-50) 58 (0-50) 61 (0-50) 62 (0-50)
2	MM20 63 (0-50) 64 (0-50) 67 (0-50) 68 (0-50)
3	MM21 59 (0-50) 60 (0-50) 65 (0-50) 66 (0-50)
4	MM22 69 (0-50) 70 (0-35) 71 (0-50) 72 (0-50)
5	MM23 73 (0-50) 74 (0-50) 75 (0-50) 76 (0-50)

Analytico-nr.

7362863
7362864
7362865
7362866
7362867

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013009455/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	25-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V04	Rapportagedatum	04-02-2013/10:49
Datum monstername	23-01-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	4/6
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	74.3	71.2	76.6
S Organische stof	% (m/m) ds	3.0	4.3	7.2
S Gloeirest	% (m/m) ds	95.8	94.3	92.4
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	17.0	20.1	6.0
Metalen				
S Arseen (As)	mg/kg ds	45	27	12
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.98	0.68	0.24
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	33	38	21
S Koper (Cu)	mg/kg ds	23	22	9.7
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.22	0.23	0.079
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	25	14
S Lood (Pb)	mg/kg ds	51	61	23
S Zink (Zn)	mg/kg ds	160	170	61
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.9	<4.8	<6.2
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<6.4	<8.1	<10
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<7.7	<9.7	<12
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<15	<19	<25
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.4	14	<12
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.7	<9.7	<12
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<49	<61 ²⁾	<78 ²⁾
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0017	0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

6	MM24 78 (0-50) 79 (0-50) 80 (0-50)
7	MM25 57 (50-100) 61 (70-120) 68 (50-100) 72 (65-100) 75 (50-100)
8	MM26 65 (65-100) 70 (50-100) 79 (70-100)

Analytico-nr.

7362868
7362869
7362870

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013009455/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	25-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V04	Rapportagedatum	04-02-2013/10:49
Datum monstername	23-01-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	5/6
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0030	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.027	0.0070	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.024	0.0048	<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0011	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0045	0.0015	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 ³⁾	0.0028 ³⁾	0.0028 ³⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ³⁾	0.0021 ³⁾	0.0021 ³⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ³⁾	0.0014 ³⁾	0.0014 ³⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0056	0.0022	0.0014 ³⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.025	0.0055	0.0014 ³⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.030	0.0077	0.0014 ³⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.060	0.015	0.0042 ³⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ³⁾	0.0014 ³⁾	0.0014 ³⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.072	0.027	0.015 ³⁾
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.073	0.028	0.017 ³⁾
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

6	MM24 78 (0-50) 79 (0-50) 80 (0-50)
7	MM25 57 (50-100) 61 (70-120) 68 (50-100) 72 (65-100) 75 (50-100)
8	MM26 65 (65-100) 70 (50-100) 79 (70-100)

Analytico-nr.

7362868
7362869
7362870

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	20121381	Certificaatnummer/Versie	2013009455/1
Uw projectnaam	Lange Boomweg te Numansdorp	Startdatum	25-01-2013
Uw ordernummer	20121381 GR-V04	Rapportagedatum	04-02-2013/10:49
Datum monstername	23-01-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	6/6
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0018	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0015	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0012	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0073	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾
Fenolen				
S Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0.011	<0.016	<0.020
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ³⁾	0.35 ³⁾	0.35 ³⁾

Nr. Monsteromschrijving

6	MM24 78 (0-50) 79 (0-50) 80 (0-50)
7	MM25 57 (50-100) 61 (70-120) 68 (50-100) 72 (65-100) 75 (50-100)
8	MM26 65 (65-100) 70 (50-100) 79 (70-100)

Analytico-nr.

7362868
7362869
7362870

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

SK

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013009455/1

Pagina 1/1

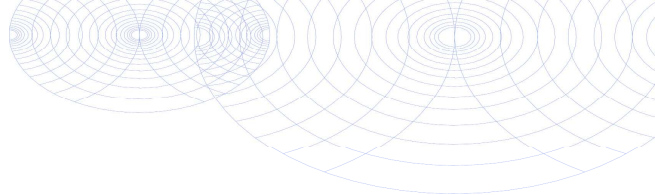
Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7362863	57	1	0	50	0530742427	MM19 57 (0-50) 58 (0-50) 61 (0-50)
7362863	58	1	0	50	0530742426	
7362863	61	1	0	50	0530670486	
7362863	62	1	0	50	0530127375	
7362864	67	1	0	50	0530127367	MM20 63 (0-50) 64 (0-50) 67 (0-50)
7362864	68	1	0	50	0530742061	
7362864	63	1	0	50	0530127378	
7362864	64	1	0	50	0530742461	
7362865	65	1	0	50	0530742062	MM21 59 (0-50) 60 (0-50) 65 (0-50)
7362865	66	1	0	50	0530127370	
7362865	59	1	0	50	0530742425	
7362865	60	1	0	50	0530601335	
7362866	69	1	0	50	0530742432	MM22 69 (0-50) 70 (0-35) 71 (0-35)
7362866	70	1	0	35	0530742060	
7362866	71	1	0	50	0530742422	
7362866	72	1	0	50	0530670086	
7362867	73	1	0	50	0530742359	MM23 73 (0-50) 74 (0-50) 75 (0-50)
7362867	74	1	0	50	0530742428	
7362867	75	1	0	50	0530670085	
7362867	76	1	0	50	0530670487	
7362868	78	1	0	50	0530742429	MM24 78 (0-50) 79 (0-50) 80 (0-50)
7362868	79	1	0	50	0530742420	
7362868	80	1	0	50	0530127366	
7362869	68	2	50	100	0530742071	MM25 57 (50-100) 61 (70-120) 64 (70-120)
7362869	75	2	50	100	0530670090	
7362869	72	3	65	100	0530670087	
7362869	57	2	50	100	0530742430	
7362869	61	3	70	120	0530127368	
7362870	65	3	65	100	0530742063	MM26 65 (65-100) 70 (50-100) 75 (50-100)
7362870	70	3	50	100	0530742064	
7362870	79	3	70	100	0530742431	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013009455/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Bevat naast minerale olie tevens humusachtige verbindingen.

Opmerking 2)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 3)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013009455/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Organische stof/Gloeirest	W0109	ICP-AES	Cf. 3210-2a/b en cf. NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimentatie	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
Metalen (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3210-6 en gw. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
OCB	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
Pentachloorbenzeen (als OCB)	W0262	GC-MS	Eigen methode
PCB	W0262	GC-MS	Cf. pb 3210-7 en gw. NEN 6980
Pentachloorfenol	W0267	GC-MS	Cf. pb 3260-1 en gw. NEN-EN 14154
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
PAK (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-5 & gw. NEN-ISO 18287

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

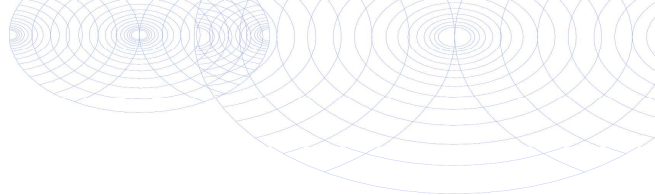
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2013009455/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Voorwerking Chloorfenolen/fenolen

Analytico-nr.

7362863

7362864

7362865

7362866

7362867

7362868

7362869

7362870

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

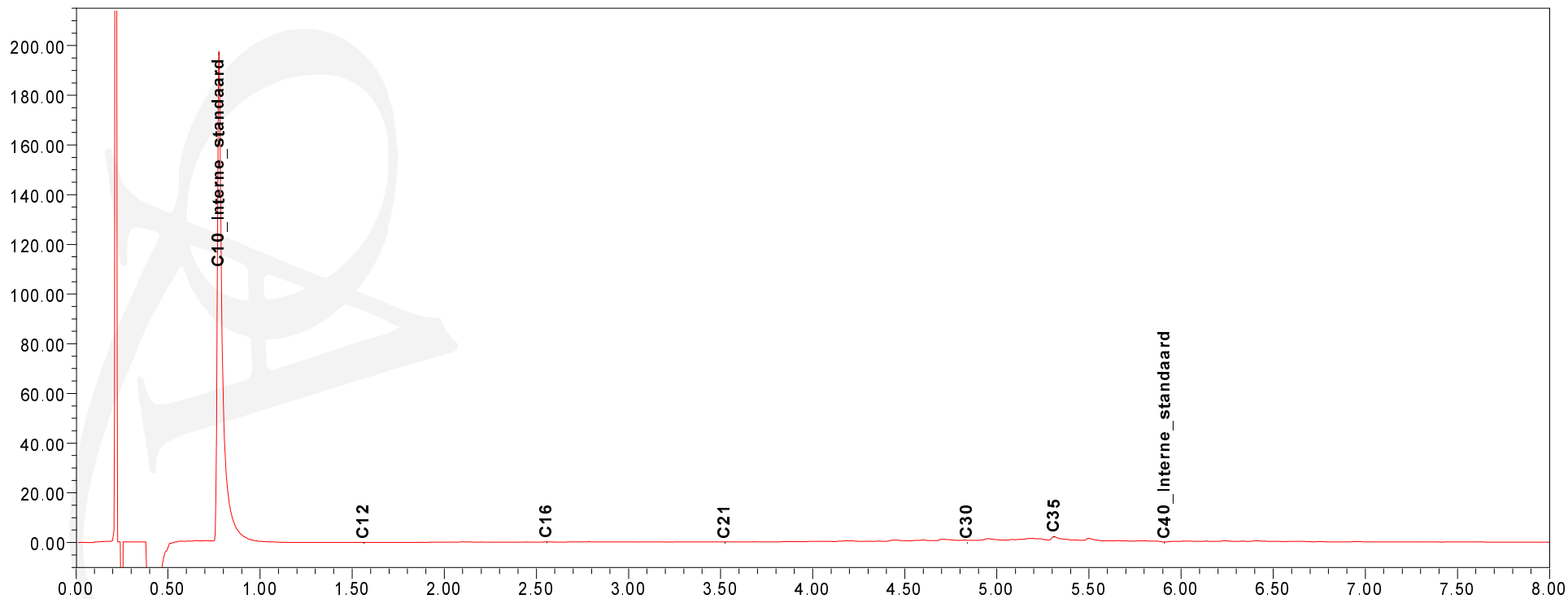
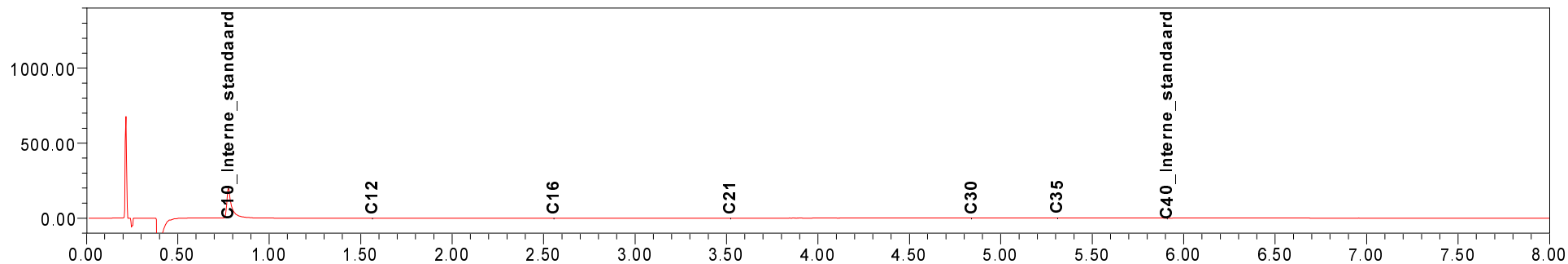
Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7362863

Certificate no.: 2013009455

Sample description.: MM19 57 (0-50) 58 (0-50) 61 (0 -50) 62 (0-50)

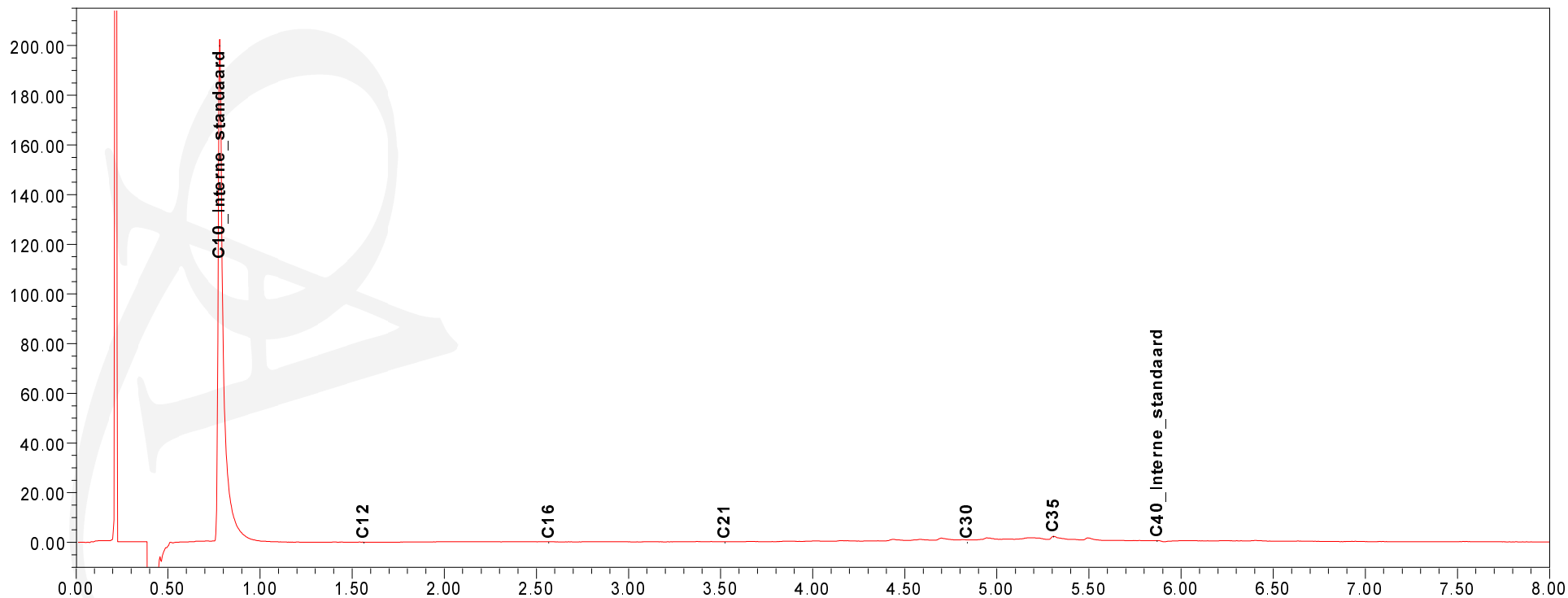
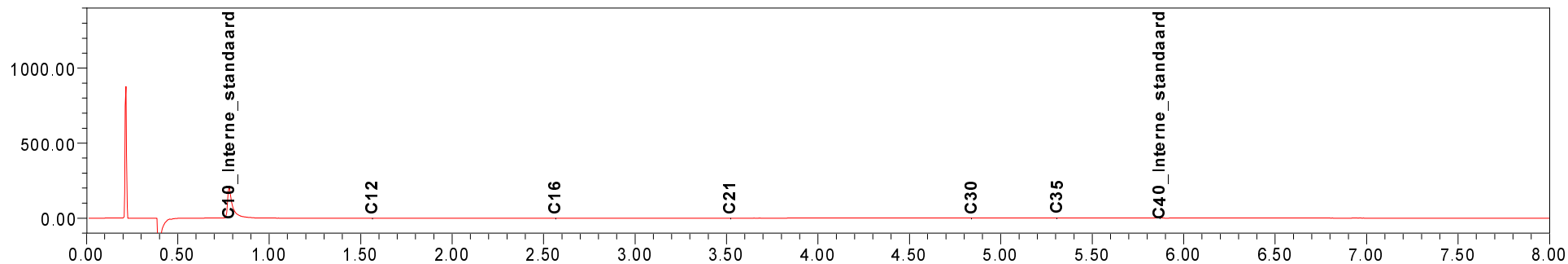


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7362864

Certificate no.: 2013009455

Sample description.: MM20 63 (0-50) 64 (0-50) 67 (0 -50) 68 (0-50)

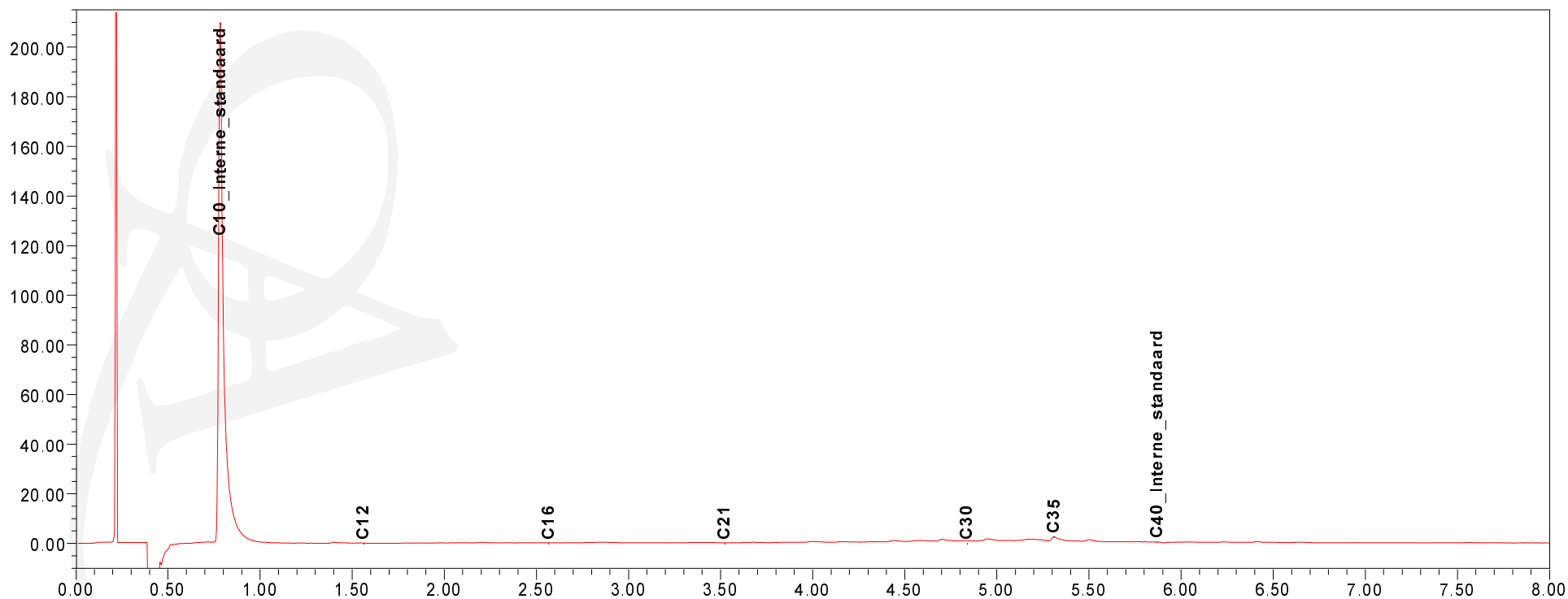
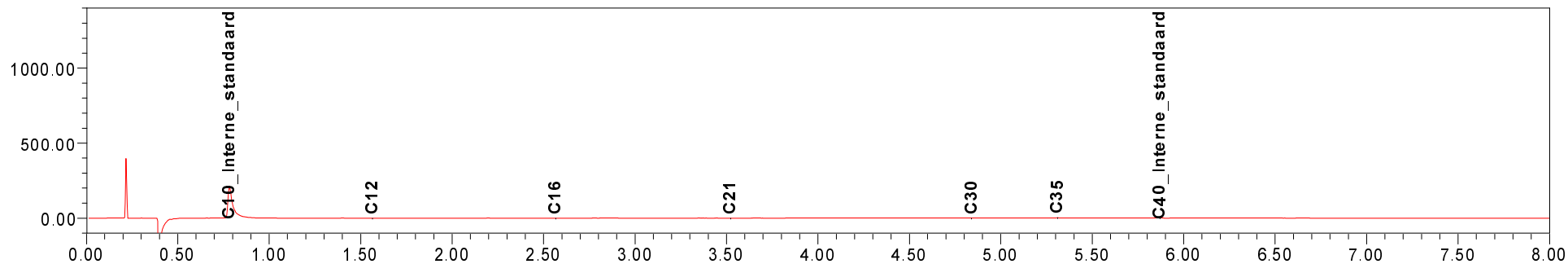


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7362865

Certificate no.: 2013009455

Sample description.: MM21 59 (0-50) 60 (0-50) 65 (0-50) 66 (0-50)

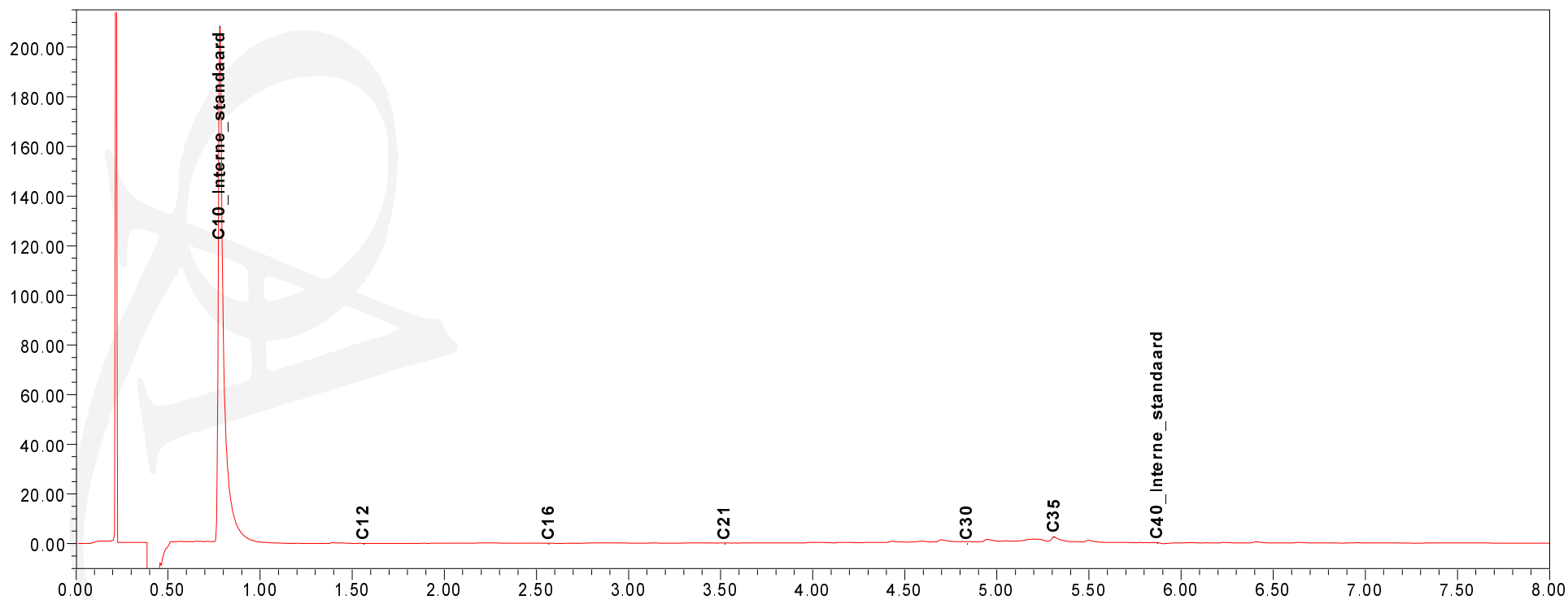
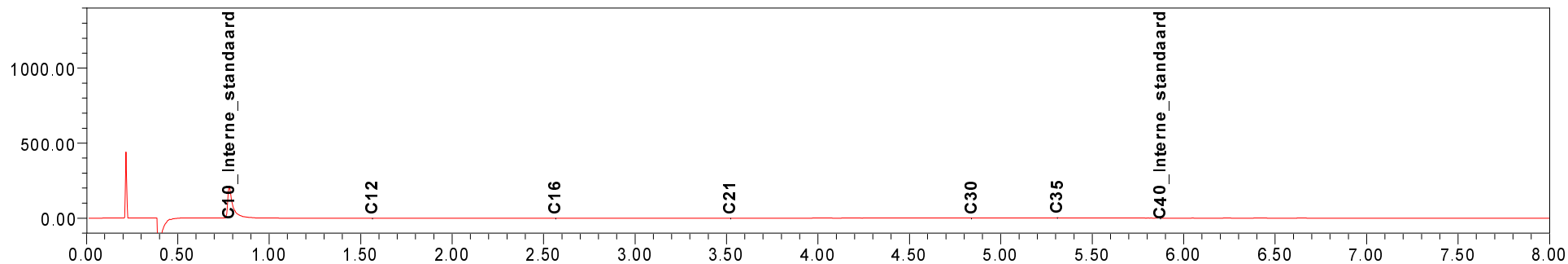


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7362866

Certificate no.: 2013009455

Sample description.: MM22 69 (0-50) 70 (0-35) 71 (0 -50) 72 (0-50)

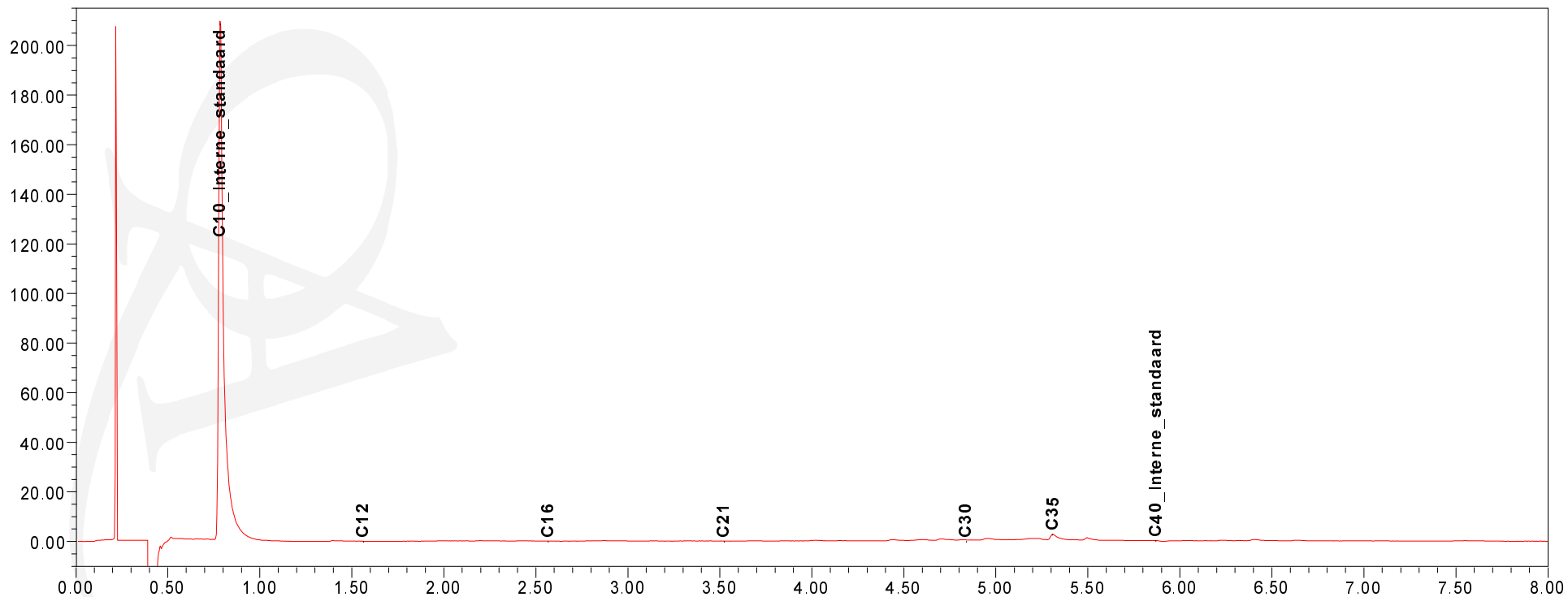
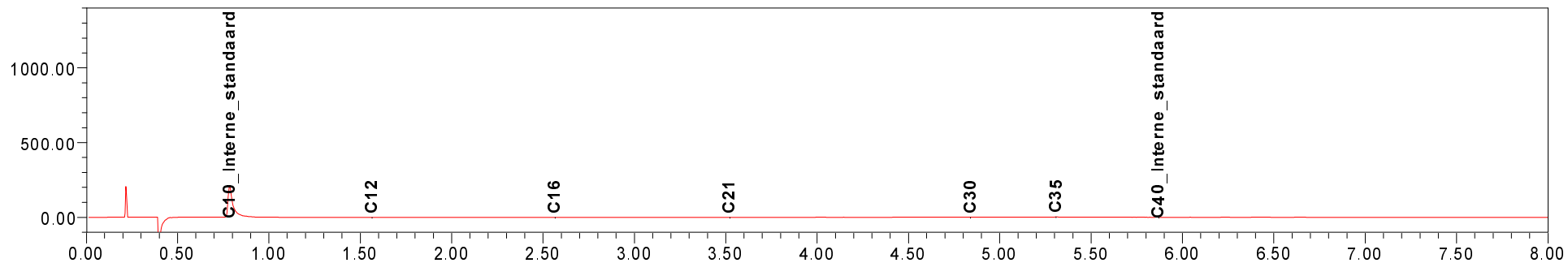


Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7362867

Certificate no.: 2013009455

Sample description.: MM23 73 (0-50) 74 (0-50) 75 (0-50) 76 (0-50)



BIJLAGE 6



Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006155

Analyse	Eenheid	1		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	67,2					
Organische stof	% (m/m) ds	4,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,2					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	16,3					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	14	-	11	16	39	61
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,59	*	0,35	0,47	5,3	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	30	-	30	45	97	150
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	-	19	31	88	150
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,24	*	0,1	0,13	16	31
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	-	12	26	51	75
Lood (Pb)	mg/kg ds	27	-	32	42	240	440
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	-	59	110	320	540
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<5,3					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<8,9					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<11					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<21					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<11					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<68	-	38	87	1200	2300
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00046	3,9	7,8
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00092	0,37	0,74
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0014	0,28	0,55
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0013	-	0,0017	0,0039	0,46	0,92
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00032	0,92	1,8
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0014		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,15
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00041	0,92	1,8
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0013					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0069	0,92	1,8
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00092	0,92	1,8
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,0092	7,8	16
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,046	0,55	1,1

Analyse	Eenheid	1		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,002	-	0,028	0,092	0,44	0,78
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0048					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00092	0,92	1,8
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	-	0,0056	0,18		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	0,0011					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	-	0,0049	0,0092	0,23	0,46
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,018	*	0,01	0,0014	2,8	5,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,054					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,058					
Chryseen	mg/kg ds	0,082					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,051					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,054					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,55	-	1,1	1,5	21	40
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0011	1,5	3,1

Monsternummer	Monsteromschrijving
1	MM01 01 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006155

Analyse	Eenheid	2		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	63,1					
Organische stof	% (m/m) ds	8,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	89,8					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	21,1					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	25	*	11	19	45	71
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,3	*	0,35	0,56	6,3	12
Chroom (Cr)	mg/kg ds	55	*	30	51	110	170
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	-	19	37	110	170
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,59	*	0,1	0,14	17	34
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	-	12	31	60	89
Lood (Pb)	mg/kg ds	56	*	32	47	270	500
Zink (Zn)	mg/kg ds	200	*	59	130	390	650
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<8,6					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<17					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<35					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<17					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<17					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<110	-	38	170	2300	4400
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00088	7,5	15
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0018	0,7	1,4
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0026	0,53	1,1
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,0017	0,0075	0,88	1,8
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00062	1,8	3,5
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0026		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,28
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00079	1,8	3,5
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0036					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,001					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,013	1,8	3,5
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0018	1,8	3,5
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0017	-	0,0028	0,018	15	30
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,088	1,1	2

Analyse	Eenheid	2		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0043	-	0,028	0,18	0,84	1,5
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0074					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0018	1,8	3,5
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019	-	0,0056	0,35		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,029	*	0,01	0,0026	5,3	11
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,076					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,095					
Chryseen	mg/kg ds	0,12					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,053					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,089					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,059					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,074					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,81	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	0,0061					
PCB 180	mg/kg ds	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	-	0,0049	0,018	0,45	0,88
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0013	-	0,001	0,0022	2,9	5,9

Monsternummer 2
 Monsteromschrijving MM02 02 (0-50) 04 (0-50) 09 (0-30) 11 (0-25)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006155

Analyse	Eenheid	3		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	57,4					
Organische stof	% (m/m) ds	8,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	89,5					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	32,5					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	21	-	11	22	52	82
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,69	*	0,35	0,61	6,9	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	52	-	30	63	140	210
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	-	19	44	130	210
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,38	*	0,1	0,16	19	39
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	-	12	43	82	120
Lood (Pb)	mg/kg ds	43	-	32	53	310	570
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	-	59	160	490	820
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,1					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<18					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<36					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	27					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<110	-	38	160	2100	4100
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00082	7	14
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0016	0,66	1,3
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0025	0,49	0,98
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0047	-	0,0017	0,007	0,82	1,6
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00057	1,6	3,3
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0025		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,26
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00074	1,6	3,3
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,012	1,6	3,3
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0016	1,6	3,3
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,016	14	28
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,082	0,98	1,9

Analyse	Eenheid	3		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,028	0,16	0,78	1,4
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0016	1,6	3,3
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019	-	0,0056	0,33		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,030	*	0,01	0,0025	4,9	9,8
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,051					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,1					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11					
Chryseen	mg/kg ds	0,15					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,067					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,069					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,08					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,97	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	0,0013					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0069	-	0,0049	0,016	0,42	0,82
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0015	-	0,001	0,0021	2,7	5,5

Monsternummer 3
 Monsteromschrijving MM03 03 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006155

Analyse	Eenheid	4		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	73,2					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,2					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	1,2					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	21	*	11	11	27	44
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	*	0,35	0,35	4	7,6
Chroom (Cr)	mg/kg ds	15	-	30	30	63	97
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,9	-	19	19	56	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	*	0,1	0,1	13	25
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,9	-	12	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	-	32	32	180	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	81	*	59	59	180	300
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,1					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,6					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<13					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,6					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<42	-	38	38	520	1000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0002	1,7	3,4
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0004	0,16	0,32
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006	0,12	0,24
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,0017	0,0017	0,2	0,4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00014	0,4	0,8
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,064
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00018	0,4	0,8
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,003	0,4	0,8
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0004	0,4	0,8
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,004	3,4	6,8
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,02	0,24	0,46

Analyse	Eenheid	4		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,028	0,04	0,19	0,34
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0004	0,4	0,8
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	-	0,0056	0,08		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,011	-	0,01	0,0006	1,2	2,4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,004	0,1	0,2
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0005	0,67	1,3

Monsternummer 4
 Monsteromschrijving MM04 02 (60-75) 06 (80-130) 09 (50-100) 11 (50-100)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006155

Analyse	Eenheid	5		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	77					
Organische stof	% (m/m) ds	4					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,6					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	18,7					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	53	**	11	17	40	63
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,9	*	0,35	0,47	5,3	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	81	*	30	48	100	160
Koper (Cu)	mg/kg ds	67	*	19	32	91	150
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,1	*	0,1	0,13	16	32
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	-	12	29	55	82
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	*	32	43	250	450
Zink (Zn)	mg/kg ds	690	***	59	110	340	580
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,1					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,2					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,2					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	34					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,3					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	62	-	38	76	1000	2000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0004	3,4	6,8
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0008	0,32	0,64
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012	0,24	0,48
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,012	*	0,0017	0,0034	0,4	0,8
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00028	0,8	1,6
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0,0011					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,13
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	0,0014					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00036	0,8	1,6
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0,0011					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,01					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,079					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,027					
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0017					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0089					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	-	0,0025	0,006	0,8	1,6
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0018	*	0,0014	0,0008	0,8	1,6
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	*	0,0028	0,008	6,8	14
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,027	-	0,014	0,04	0,48	0,92

Analyse	Eenheid	5		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,089	*	0,028	0,08	0,38	0,68
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,13					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0018	*	0,0014	0,0008	0,8	1,6
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,15	-	0,0056	0,16		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,14					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,010	-	0,01	0,0012	2,4	4,8
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,25					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,25					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,38					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,25					
Chryseen	mg/kg ds	0,34					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,25					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,25					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,25					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,25					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,1	*	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	0,0014					
PCB 138	mg/kg ds	0,0036					
PCB 153	mg/kg ds	0,0037					
PCB 180	mg/kg ds	0,0024					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,014	*	0,0049	0,008	0,2	0,4
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0027	*	0,001	0,001	1,3	2,7

Monsternummer 5
 Monsteromschrijving MM05 30 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006155

Analyse	Eenheid	6		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	71,1					
Organische stof	% (m/m) ds	3,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,7					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	20,1					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	51	**	11	17	41	64
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,5	*	0,35	0,48	5,4	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	79	*	30	50	110	160
Koper (Cu)	mg/kg ds	59	*	19	33	94	160
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,93	*	0,1	0,14	16	33
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	-	12	30	58	86
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	*	32	44	250	460
Zink (Zn)	mg/kg ds	610	***	59	120	360	600
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,6					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,7					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	45	-	38	74	1000	2000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00039	3,3	6,6
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00078	0,31	0,62
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012	0,23	0,47
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,011	*	0,0017	0,0033	0,39	0,78
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00027	0,78	1,6
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,12
Dieldrin	mg/kg ds	0,001					
Endrin	mg/kg ds	0,0035					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00035	0,78	1,6
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0,0041					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0079					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,065					
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0017					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,022					
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0026					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,011					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0052	-	0,0025	0,0059	0,78	1,6
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00078	0,78	1,6
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,014	*	0,0028	0,0078	6,6	13
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	-	0,014	0,039	0,47	0,9

Analyse	Eenheid	6		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,073	-	0,028	0,078	0,37	0,66
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,11					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0048	*	0,0014	0,00078	0,78	1,6
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,14	-	0,0056	0,16		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,13					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,015	*	0,01	0,0012	2,3	4,7
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,19					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,22					
Anthraceen	mg/kg ds	0,077					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,35					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,21					
Chryseen	mg/kg ds	0,31					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,17					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,1	*	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	0,0022					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	0,0047					
PCB 153	mg/kg ds	0,0036					
PCB 180	mg/kg ds	0,0022					
PCB (som) 7 (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	*	0,0049	0,0078	0,2	0,39
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0022	*	0,001	0,00097	1,3	2,6

Monsternummer 6
 Monsteromschrijving MM06 34 (0-50) 35 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006155

Analyse	Eenheid	7		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	72,1					
Organische stof	% (m/m) ds	3,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,9					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	17,1					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	48	**	11	16	39	61
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,3	*	0,35	0,46	5,2	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	76	*	30	46	99	150
Koper (Cu)	mg/kg ds	57	*	19	31	88	150
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,84	*	0,1	0,13	16	32
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	-	12	27	52	77
Lood (Pb)	mg/kg ds	160	*	32	42	240	440
Zink (Zn)	mg/kg ds	560	***	59	110	330	550
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,6					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,7					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,4					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<42	-	38	74	1000	2000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00039	3,3	6,6
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00078	0,31	0,62
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012	0,23	0,47
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0096	*	0,0017	0,0033	0,39	0,78
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00027	0,78	1,6
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,12
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00035	0,78	1,6
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0051					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,053					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,016					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0079					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0059	0,78	1,6
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00078	0,78	1,6
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0086	*	0,0028	0,0078	6,6	13
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	-	0,014	0,039	0,47	0,9

Analyse	Eenheid	7		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,058	-	0,028	0,078	0,37	0,66
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,084					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00078	0,78	1,6
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,1	-	0,0056	0,16		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,097					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,015	*	0,01	0,0012	2,3	4,7
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,17					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,21					
Anthraceen	mg/kg ds	0,069					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,32					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19					
Chryseen	mg/kg ds	0,28					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,15					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,18					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,8	*	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0078	0,2	0,39
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,002	*	0,001	0,00097	1,3	2,6

Monsternummer 7
 Monsteromschrijving MM07 42 (0-50) 43 (0-50) 44 (0-50) 45 (0-50)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006155

Analyse	Eenheid	8		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	66					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	10,3					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	10	-	11	14	33	53
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	-	0,35	0,4	4,5	8,7
Chroom (Cr)	mg/kg ds	21	-	30	39	83	130
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	-	19	25	72	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,085	-	0,1	0,12	14	29
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	-	12	20	39	58
Lood (Pb)	mg/kg ds	29	-	32	37	210	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	76	-	59	85	260	430
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5,1					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<6,1					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<7,3					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<15					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<7,3					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7,3					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<46	-	38	46	620	1200
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00024	2	4,1
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00048	0,19	0,38
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00072	0,14	0,29
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,0017	0,002	0,24	0,48
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00017	0,48	0,96
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00072		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,077
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00022	0,48	0,96
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0036	0,48	0,96
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00048	0,48	0,96
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,0048	4,1	8,2
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,024	0,29	0,55

Analyse	Eenheid	8		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,028	0,048	0,23	0,41
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00048	0,48	0,96
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	-	0,0056	0,096		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,013	-	0,01	0,00072	1,4	2,9
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0048	0,12	0,24
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006	0,8	1,6

Monsternummer 8
 Monsteromschrijving MM08 32 (140-190) 41 (120-170) 43 (150-200)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006354

Analyse	Eenheid	3		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	75,6					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	94					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	22,2					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	48	**	11	18	43	67
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,8	*	0,35	0,5	5,6	11
Chroom (Cr)	mg/kg ds	79	*	30	52	110	170
Koper (Cu)	mg/kg ds	65	*	19	34	99	160
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,2	*	0,1	0,14	17	34
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	-	12	32	62	92
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	*	32	45	260	480
Zink (Zn)	mg/kg ds	660	***	59	120	380	630
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,2					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,3					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,4					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	23					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9,9					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	58	-	38	86	1200	2300
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00045	3,8	7,7
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0009	0,36	0,72
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0014	0,27	0,54
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,005	*	0,0017	0,0038	0,45	0,9
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00032	0,9	1,8
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0,0013					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0014		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,14
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0004	0,9	1,8
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0,001					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0082					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,05					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,02					
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,001					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0061					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0067	0,9	1,8
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,002	*	0,0014	0,0009	0,9	1,8
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0071	-	0,0028	0,009	7,7	15
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021	-	0,014	0,045	0,54	1

Analyse	Eenheid	3		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,059	-	0,028	0,09	0,43	0,77
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,087					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0017	*	0,0014	0,0009	0,9	1,8
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,1	-	0,0056	0,18		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,1					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,016	*	0,01	0,0014	2,7	5,4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,11					
Anthraceen	mg/kg ds	0,053					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,26					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15					
Chryseen	mg/kg ds	0,21					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,093					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,3	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	0,0019					
PCB 153	mg/kg ds	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	0,0014					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0081	-	0,0049	0,009	0,23	0,45
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0011	-	0,001	0,0011	1,5	3

Monsternummer: 3
 Monsteromschrijving: MM09 13 (0-50) 14 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006354

Analyse	Eenheid	4		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	75					
Organische stof	% (m/m) ds	4,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,3					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	19,9					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	61	**	11	17	41	65
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	3,4	*	0,35	0,48	5,5	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	92	*	30	49	110	160
Koper (Cu)	mg/kg ds	70	*	19	33	94	160
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,3	*	0,1	0,14	16	33
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	-	12	30	58	85
Lood (Pb)	mg/kg ds	200	*	32	44	250	460
Zink (Zn)	mg/kg ds	790	***	59	120	360	600
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,2					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,3					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,4					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,4					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	41	-	38	82	1100	2200
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00043	3,7	7,3
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00086	0,34	0,69
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,26	0,52
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0054	*	0,0017	0,0037	0,43	0,86
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0003	0,86	1,7
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0,0013					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,14
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00039	0,86	1,7
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0,0014					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0066					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,036					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,016					
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,001					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0051					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0065	0,86	1,7
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,002	*	0,0014	0,00086	0,86	1,7
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0061	-	0,0028	0,0086	7,3	15
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	-	0,014	0,043	0,52	0,99

Analyse	Eenheid	4		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,043	-	0,028	0,086	0,41	0,73
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,066					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	*	0,0014	0,00086	0,86	1,7
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,083	-	0,0056	0,17		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,079					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,015	*	0,01	0,0013	2,6	5,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,054					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,3					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,18					
Chryseen	mg/kg ds	0,25					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,14					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,5	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	0,0022					
PCB 180	mg/kg ds	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0085	-	0,0049	0,0086	0,22	0,43
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0013	*	0,001	0,0011	1,4	2,9

Monsternummer: 4
 Monsteromschrijving: MM10 16 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006354

Analyse	Eenheid	5		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	72,7					
Organische stof	% (m/m) ds	4,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,2					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	21,3					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	52	**	11	17	42	66
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,7	*	0,35	0,49	5,5	11
Chroom (Cr)	mg/kg ds	83	*	30	51	110	170
Koper (Cu)	mg/kg ds	65	*	19	34	97	160
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1	*	0,1	0,14	17	33
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	-	12	31	60	89
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	*	32	44	260	470
Zink (Zn)	mg/kg ds	640	***	59	120	370	620
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<4,7					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<7,9					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<9,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	22					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<9,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<9,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<60	-	38	82	1100	2200
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00043	3,7	7,3
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00086	0,34	0,69
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,26	0,52
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0061	*	0,0017	0,0037	0,43	0,86
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0003	0,86	1,7
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0,0017					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,14
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	0,001					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00039	0,86	1,7
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0,001					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0057					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,035					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,015					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0044					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0024	-	0,0025	0,0065	0,86	1,7
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0024	*	0,0014	0,00086	0,86	1,7
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0051	-	0,0028	0,0086	7,3	15
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	-	0,014	0,043	0,52	0,99

Analyse	Eenheid	5		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,04	-	0,028	0,086	0,41	0,73
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,061					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0017	*	0,0014	0,00086	0,86	1,7
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,08	-	0,0056	0,17		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,076					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,016	*	0,01	0,0013	2,6	5,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,099					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14					
Chryseen	mg/kg ds	0,19					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,082					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,098					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,12					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	0,0019					
PCB 153	mg/kg ds	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	0,0013					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0081	-	0,0049	0,0086	0,22	0,43
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0013	*	0,001	0,0011	1,4	2,9

Monsternummer: 5
 Monsteromschrijving: MM11 25 (0-50) 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50) 37 (0-50)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006354

Analyse	Eenheid	6		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	74,2					
Organische stof	% (m/m) ds	4,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,2					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	24,8					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	58	**	11	18	44	70
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	3	*	0,35	0,5	5,7	11
Chroom (Cr)	mg/kg ds	92	*	30	55	120	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	72	*	19	36	100	170
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,2	*	0,1	0,14	17	35
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	-	12	35	67	99
Lood (Pb)	mg/kg ds	200	*	32	46	270	490
Zink (Zn)	mg/kg ds	690	***	59	130	400	670
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,2					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,4					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,8					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	51	-	38	78	1100	2100
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00041	3,5	7
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00082	0,33	0,66
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012	0,25	0,49
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0096	*	0,0017	0,0035	0,41	0,82
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00029	0,82	1,6
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0,0011					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,13
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	0,0012					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00037	0,82	1,6
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0075					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,049					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,016					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0042					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0026	-	0,0025	0,0062	0,82	1,6
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0018	*	0,0014	0,00082	0,82	1,6
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0028	0,0082	7	14
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	-	0,014	0,041	0,49	0,94

Analyse	Eenheid	6		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,056	-	0,028	0,082	0,39	0,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,078					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00082	0,82	1,6
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,099	-	0,0056	0,16		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,092					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,015	*	0,01	0,0012	2,5	4,9
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,061					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14					
Anthraceen	mg/kg ds	0,051					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,33					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,18					
Chryseen	mg/kg ds	0,24					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,1					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,5	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	0,001					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	0,0022					
PCB 153	mg/kg ds	0,0024					
PCB 180	mg/kg ds	0,0012					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0089	*	0,0049	0,0082	0,21	0,41
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0016	*	0,001	0,001	1,4	2,7

Monsternummer: 6
 Monsteromschrijving: MM12 36 (0-50) 39 (0-50) 46 (0-50) 47 (0-50) 48 (0-50)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006354

Analyse	Eenheid	7		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	65,3					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	97					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	14,8					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	6,9	-	11	15	36	57
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,24	-	0,35	0,42	4,7	9
Chroom (Cr)	mg/kg ds	24	-	30	44	94	140
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,9	-	19	28	80	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,061	-	0,1	0,13	15	30
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	-	12	25	48	71
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	-	32	39	230	420
Zink (Zn)	mg/kg ds	58	-	59	97	300	500
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6,4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<6,1					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<7,4					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<15					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7,4					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<47	-	38	38	520	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0002	1,7	3,4
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0004	0,16	0,32
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006	0,12	0,24
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,003	*	0,0017	0,0017	0,2	0,4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00014	0,4	0,8
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,064
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	0,0014					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00018	0,4	0,8
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0,0017					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0019					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,014					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0076					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0011					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	-	0,0025	0,003	0,4	0,8
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0004	0,4	0,8
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0018	-	0,0028	0,004	3,4	6,8
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0083	-	0,014	0,02	0,24	0,46

Analyse	Eenheid	7		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	-	0,028	0,04	0,19	0,34
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,026					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0024	*	0,0014	0,0004	0,4	0,8
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,042	-	0,0056	0,08		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,041					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,012	-	0,01	0,0006	1,2	2,4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,084					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,28					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13					
Chryseen	mg/kg ds	0,15					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,066					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,079					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,099					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,1	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,004	0,1	0,2
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0005	0,67	1,3

Monsternummer: 7
 Monsteromschrijving: MM13 13 (100-150) 23 (100-130) 26 (100-150) 38 (100-150)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006354

Analyse	Eenheid	8		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	76,4					
Organische stof	% (m/m) ds	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	5,9					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	5,1	-	11	13	30	48
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,21	-	0,35	0,37	4,2	8
Chroom (Cr)	mg/kg ds	11	-	30	34	73	110
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,2	-	19	22	63	100
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,052	-	0,1	0,11	13	27
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,4	-	12	16	31	45
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	-	32	34	200	360
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	-	59	71	220	360
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6,4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,2					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,3					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<13					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,2					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,3					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<40	-	38	38	520	1000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0002	1,7	3,4
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0004	0,16	0,32
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006	0,12	0,24
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,0017	0,0017	0,2	0,4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00014	0,4	0,8
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,064
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00018	0,4	0,8
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0028					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,003	0,4	0,8
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0004	0,4	0,8
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,004	3,4	6,8
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,02	0,24	0,46

Analyse	Eenheid	8		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0035	-	0,028	0,04	0,19	0,34
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0063					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0004	0,4	0,8
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018	-	0,0056	0,08		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,010	-	0,01	0,0006	1,2	2,4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,004	0,1	0,2
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0005	0,67	1,3

Monsternummer: 8
 Monsteromschrijving: MM14 13 (150-200) 20 (150-200) 26 (150-200) 38 (150-200)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006354

Analyse	Eenheid	1		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	65,5					
Organische stof	% (m/m) ds	5,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	93,9					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	14					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	28	*	11	16	38	59
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,45	-	0,35	0,46	5,3	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	25	-	30	43	92	140
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	-	19	29	85	140
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	-	0,1	0,13	15	31
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	-	12	24	46	69
Lood (Pb)	mg/kg ds	43	*	32	41	240	430
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	*	59	100	310	510
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5,4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<6,1					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<7,3					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<15					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,9					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7,3					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<46	-	38	99	1300	2600
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00052	4,4	8,8
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,001	0,42	0,83
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0016	0,31	0,62
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,0017	0,0044	0,52	1
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00036	1	2,1
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0016		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,17
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00047	1	2,1
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0011					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0078	1	2,1
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,001	1	2,1
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,01	8,8	18
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,052	0,62	1,2

Analyse	Eenheid	1		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0018	-	0,028	0,1	0,49	0,88
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0046					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,001	1	2,1
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	-	0,0056	0,21		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,020	*	0,01	0,0016	3,1	6,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,01	0,27	0,52
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	1,7	3,5

Monsternummer: Monsteromschrijving
 1 M15 16 (100-140)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006354

Analyse	Eenheid	2		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	63,6					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,6					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	17,9					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	15	-	11	16	39	61
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,45	-	0,35	0,45	5,1	9,8
Chroom (Cr)	mg/kg ds	32	-	30	47	100	150
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	-	19	31	88	150
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	*	0,1	0,13	16	32
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	-	12	28	54	80
Lood (Pb)	mg/kg ds	49	*	32	42	240	440
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	*	59	110	330	560
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,8					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<6,3					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<7,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<15					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<48	-	38	61	830	1600
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00032	2,7	5,4
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00064	0,26	0,51
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00096	0,19	0,38
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,0017	0,0027	0,32	0,64
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00022	0,64	1,3
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00096		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,1
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00029	0,64	1,3
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0011					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0048	0,64	1,3
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00064	0,64	1,3
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,0064	5,4	11
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,032	0,38	0,74

Analyse	Eenheid	2		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0018	-	0,028	0,064	0,3	0,54
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0046					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00064	0,64	1,3
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	-	0,0056	0,13		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,015	*	0,01	0,00096	1,9	3,8
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0064	0,16	0,32
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0008	1,1	2,1

Monsternummer: 2
 Monsteromschrijving: M16 29 (150-200)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013008897

Analyse	Eenheid	1		RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000							
		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	74,6					
Organische stof	% (m/m) ds	4,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	95					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,8					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	160	*	49	120	340	560
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2	*	0,35	0,44	5	9,5
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,6	*	4,3	9,3	64	120
Koper (Cu)	mg/kg ds	52	*	19	28	80	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,84	*	0,1	0,12	15	30
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	*	12	23	44	65
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	*	32	39	230	420
Zink (Zn)	mg/kg ds	470	**	59	95	290	490
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,3					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	78	1100	2100
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	0,0016					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0068	-	0,0049	0,0082	0,21	0,41
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,09					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1					
Chryseen	mg/kg ds	0,14					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,056					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,099					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,081					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,085					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,88	-	1,1	1,5	21	40

Monsternummer 1
 Monsteromschrijving MM17 53 (35-85) 54 (35-85) 55 (40-70) 56 (40-90)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013008897

Analyse	Eenheid	2		RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000							
		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	74,5					
Organische stof	% (m/m) ds	4,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,6					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	*	49	89	260	430
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,5	*	0,35	0,42	4,8	9,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,8	*	4,3	7,3	50	93
Koper (Cu)	mg/kg ds	35	*	19	25	72	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,57	*	0,1	0,12	14	28
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	*	12	19	36	53
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	*	32	37	210	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	340	**	59	82	250	420
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,6					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	80	1100	2100
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0071	-	0,0049	0,0084	0,21	0,42
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15					
Chryseen	mg/kg ds	0,19					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,09					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,3	-	1,1	1,5	21	40

Monsternummer 2
 Monsteromschrijving MM18 49 (52-65) 50 (30-80) 51 (45-95) 52 (15-65)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013009455

Analyse	Eenheid	1		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	77,4					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,7					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	15,4					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	50	**	11	15	37	59
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,1	*	0,35	0,44	5	9,5
Chroom (Cr)	mg/kg ds	71	*	30	44	95	150
Koper (Cu)	mg/kg ds	54	*	19	29	84	140
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,82	*	0,1	0,13	15	31
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	*	12	25	49	73
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	*	32	40	230	430
Zink (Zn)	mg/kg ds	520	**	59	100	310	520
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,8					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<6,4					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<7,6					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7,6					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	66	*	38	61	830	1600
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00032	2,7	5,4
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00064	0,26	0,51
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00096	0,19	0,38
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0057	*	0,0017	0,0027	0,32	0,64
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00022	0,64	1,3
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00096		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,1
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	0,0011					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00029	0,64	1,3
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0055					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,037					
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0012					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,017					
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0025					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0079					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0025	-	0,0025	0,0048	0,64	1,3
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00064	0,64	1,3
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,01	*	0,0028	0,0064	5,4	11
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018	-	0,014	0,032	0,38	0,74

Analyse	Eenheid	1		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,043	-	0,028	0,064	0,3	0,54
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,071					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00064	0,64	1,3
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,088	-	0,0056	0,13		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,084					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,010	-	0,01	0,00096	1,9	3,8
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,054					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13					
Anthraceen	mg/kg ds	0,072					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,29					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17					
Chryseen	mg/kg ds	0,23					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,098					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,5	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	0,0014					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0091	*	0,0049	0,0064	0,16	0,32
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0013	*	0,001	0,0008	1,1	2,1

Monsternummer: Monsteromschrijving
 1 MM19 57 (0-50) 58 (0-50) 61 (0-50) 62 (0-50)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013009455

Analyse	Eenheid	2		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	72,7					
Organische stof	% (m/m) ds	4,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,2					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	20,6					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	50	**	11	17	41	66
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,4	*	0,35	0,49	5,5	11
Chroom (Cr)	mg/kg ds	79	*	30	50	110	160
Koper (Cu)	mg/kg ds	60	*	19	33	96	160
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1	*	0,1	0,14	17	33
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	-	12	31	59	87
Lood (Pb)	mg/kg ds	160	*	32	44	260	470
Zink (Zn)	mg/kg ds	610	**	59	120	360	610
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<4,8					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<8,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<9,6					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	29					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	30					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<9,6					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	81	-	38	84	1100	2200
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00044	3,7	7,5
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00088	0,35	0,7
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,26	0,53
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0073	*	0,0017	0,0037	0,44	0,88
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00031	0,88	1,8
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,14
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0004	0,88	1,8
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0052					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,039					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,017					
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0022					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,01					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0066	0,88	1,8
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00088	0,88	1,8
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013	*	0,0028	0,0088	7,5	15
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018	-	0,014	0,044	0,53	1

Analyse	Eenheid	2		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,045	-	0,028	0,088	0,42	0,75
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,075					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00088	0,88	1,8
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,093	-	0,0056	0,18		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,088					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,011	-	0,01	0,0013	2,6	5,3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,061					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14					
Anthraceen	mg/kg ds	0,079					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,31					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,18					
Chryseen	mg/kg ds	0,23					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,1					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,6	*	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	0,001					
PCB 118	mg/kg ds	0,0011					
PCB 138	mg/kg ds	0,0029					
PCB 153	mg/kg ds	0,0023					
PCB 180	mg/kg ds	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,01	*	0,0049	0,0088	0,22	0,44
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0016	*	0,001	0,0011	1,5	2,9

Monsternummer: Monsteromschrijving
 2 MM20 63 (0-50) 64 (0-50) 67 (0-50) 68 (0-50)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013009455

Analyse	Eenheid	3		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	77,1					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,4					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	15,8					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	48	**	11	16	38	61
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,5	*	0,35	0,46	5,2	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	71	*	30	45	96	150
Koper (Cu)	mg/kg ds	62	*	19	30	87	140
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,1	*	0,1	0,13	16	31
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	-	12	26	50	74
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	*	32	41	240	440
Zink (Zn)	mg/kg ds	600	***	59	100	320	540
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<4,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<7,6					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<9,1					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	27					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	24					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<9,1					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	70	-	38	86	1200	2300
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00045	3,8	7,7
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0009	0,36	0,72
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0014	0,27	0,54
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,006	*	0,0017	0,0038	0,45	0,9
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00032	0,9	1,8
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0014		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,14
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0004	0,9	1,8
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0059					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,049					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,023					
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0017					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0092					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0067	0,9	1,8
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0009	0,9	1,8
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	*	0,0028	0,009	7,7	15
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	-	0,014	0,045	0,54	1

Analyse	Eenheid	3		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,055	-	0,028	0,09	0,43	0,77
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,09					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0009	0,9	1,8
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,11	-	0,0056	0,18		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,1					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,010	-	0,01	0,0014	2,7	5,4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,076					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	0,063					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,42	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	0,0014					
PCB 118	mg/kg ds	0,0011					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	0,0034					
PCB 180	mg/kg ds	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,01	*	0,0049	0,009	0,23	0,45
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0016	*	0,001	0,0011	1,5	3

Monsternummer: Monsteromschrijving
 3 MM21 59 (0-50) 60 (0-50) 65 (0-50) 66 (0-50)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013009455

Analyse	Eenheid	4		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	74					
Organische stof	% (m/m) ds	3,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,9					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	18,5					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	46	**	11	17	40	63
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,3	*	0,35	0,47	5,3	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	68	*	30	48	100	160
Koper (Cu)	mg/kg ds	55	*	19	32	91	150
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,85	*	0,1	0,13	16	32
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	-	12	29	55	81
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	*	32	43	250	450
Zink (Zn)	mg/kg ds	530	**	59	110	340	570
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<4,4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<7,3					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<8,7					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	24					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<8,7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	58	-	38	72	990	1900
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00038	3,2	6,5
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00076	0,3	0,61
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0011	0,23	0,46
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0064	*	0,0017	0,0032	0,38	0,76
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00027	0,76	1,5
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0011		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,12
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00034	0,76	1,5
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0043					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,034					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,026					
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0017					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0075					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0057	0,76	1,5
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00076	0,76	1,5
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0092	*	0,0028	0,0076	6,5	13
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,026	-	0,014	0,038	0,46	0,87

Analyse	Eenheid	4		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,038	-	0,028	0,076	0,36	0,65
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,073					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00076	0,76	1,5
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,09	-	0,0056	0,15		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,086					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,010	-	0,01	0,0011	2,3	4,6
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	0,001					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	0,0032					
PCB 153	mg/kg ds	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	0,0019					
PCB (som) 7 (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	*	0,0049	0,0076	0,19	0,38
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0012	*	0,001	0,00095	1,3	2,5

Monsternummer: Monsteromschrijving
 4 MM22 69 (0-50) 70 (0-35) 71 (0-50) 72 (0-50)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013009455

Analyse	Eenheid	5		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	78,7					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,4					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	12,9					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	23	*	11	15	35	56
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,99	*	0,35	0,42	4,7	9,1
Chroom (Cr)	mg/kg ds	37	-	30	42	89	140
Koper (Cu)	mg/kg ds	27	-	19	27	78	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,29	*	0,1	0,12	15	30
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	-	12	23	44	65
Lood (Pb)	mg/kg ds	56	*	32	39	220	410
Zink (Zn)	mg/kg ds	180	*	59	93	280	480
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,7					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,9					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,9					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	-	38	51	700	1400
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00027	2,3	4,6
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00054	0,22	0,43
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00081	0,16	0,32
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0015	-	0,0017	0,0023	0,27	0,54
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00019	0,54	1,1
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00081		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,086
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00024	0,54	1,1
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0023					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,02					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,018					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0038					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,004	0,54	1,1
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00054	0,54	1,1
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0045	-	0,0028	0,0054	4,6	9,2
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018	-	0,014	0,027	0,32	0,62

Analyse	Eenheid	5		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022	-	0,028	0,054	0,26	0,46
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,045					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00054	0,54	1,1
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,057	-	0,0056	0,11		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,057					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,010	-	0,01	0,00081	1,6	3,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0054	0,14	0,27
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00068	0,9	1,8

Monsternummer: Monsteromschrijving
 5 MM23 73 (0-50) 74 (0-50) 75 (0-50) 76 (0-50)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013009455

Analyse	Eenheid	6		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	74,3					
Organische stof	% (m/m) ds	3					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,8					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	17					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	45	**	11	16	38	60
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,98	*	0,35	0,44	5	9,6
Chroom (Cr)	mg/kg ds	33	-	30	46	99	150
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	-	19	30	86	140
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,22	*	0,1	0,13	16	31
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	-	12	27	52	77
Lood (Pb)	mg/kg ds	51	*	32	41	240	440
Zink (Zn)	mg/kg ds	160	*	59	110	320	540
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,9					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<6,4					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<7,7					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<15					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,4					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7,7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<49	-	38	57	780	1500
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0003	2,5	5,1
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006	0,24	0,48
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0009	0,18	0,36
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0017	-	0,0017	0,0026	0,3	0,6
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00021	0,6	1,2
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0009		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,096
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00027	0,6	1,2
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,003					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,027					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,024					
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0011					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0045					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0045	0,6	1,2
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0006	0,6	1,2
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0056	-	0,0028	0,006	5,1	10
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,025	-	0,014	0,03	0,36	0,69

Analyse	Eenheid	6		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,03	-	0,028	0,06	0,28	0,51
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,06					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0006	0,6	1,2
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,072	-	0,0056	0,12		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,073					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,011	-	0,01	0,0009	1,8	3,6
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	0,0018					
PCB 153	mg/kg ds	0,0015					
PCB 180	mg/kg ds	0,0012					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0073	*	0,0049	0,006	0,15	0,3
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00075	1	2

Monsternummer: Monsteromschrijving
 6 MM24 78 (0-50) 79 (0-50) 80 (0-50)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013009455

Analyse	Eenheid	7		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	71,2					
Organische stof	% (m/m) ds	4,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,3					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	20,1					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	27	*	11	17	41	65
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,68	*	0,35	0,48	5,5	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	38	-	30	50	110	160
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	-	19	33	95	160
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,23	*	0,1	0,14	17	33
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	-	12	30	58	86
Lood (Pb)	mg/kg ds	61	*	32	44	250	460
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	*	59	120	360	600
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<4,8					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<8,1					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<9,7					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<19					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<9,7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<61	-	38	82	1100	2200
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00043	3,7	7,3
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00086	0,34	0,69
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,26	0,52
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,001	-	0,0017	0,0037	0,43	0,86
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0003	0,86	1,7
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,14
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00039	0,86	1,7
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,007					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0048					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0015					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0065	0,86	1,7
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00086	0,86	1,7
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0022	-	0,0028	0,0086	7,3	15
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0055	-	0,014	0,043	0,52	0,99

Analyse	Eenheid	7		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0077	-	0,028	0,086	0,41	0,73
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00086	0,86	1,7
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,027	-	0,0056	0,17		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,028					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,016	*	0,01	0,0013	2,6	5,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0086	0,22	0,43
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0011	1,4	2,9

Monsternummer: Monsteromschrijving
 7 MM25 57 (50-100) 61 (70-120) 68 (50-100) 72 (65-100) 75 (50-100)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013009455

Analyse	Eenheid	8		RG	AW	T	I
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	76,6					
Organische stof	% (m/m) ds	7,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	92,4					
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	6					
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	12	-	11	14	34	53
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	-	0,35	0,45	5,1	9,8
Chroom (Cr)	mg/kg ds	21	-	30	34	73	110
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,7	-	19	25	73	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,079	-	0,1	0,12	14	28
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	-	12	16	31	46
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	-	32	37	220	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	61	-	59	79	240	410
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6,2					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<25					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<78	-	38	140	1900	3600
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00072	6,1	12
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0014	0,58	1,2
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0022	0,43	0,86
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,0017	0,0061	0,72	1,4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0005	1,4	2,9
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0022		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,23
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00065	1,4	2,9
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,011	1,4	2,9
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0014	1,4	2,9
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,014	12	24
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,072	0,86	1,7

Analyse	Eenheid	8		RG	AW	T	I
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,028	0,14	0,68	1,2
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0014	1,4	2,9
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	-	0,0056	0,29		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017					
Fenolen							
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,020	*	0,01	0,0022	4,3	8,6
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som) 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,014	0,37	0,72
Chloorbenzenen							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0018	2,4	4,8

Monsternummer: Monsteromschrijving
 8 MM26 65 (65-100) 70 (50-100) 79 (70-100)

Projectnummer **20121381**
Projectnaam **Lange Boomweg te Numansdorp**

Legenda:

- < streefwaarde/aw2000 of RG
* > streefwaarde/aw2000
** > Tussenwaarde (T)
*** > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
RG Rapportagegrens

Projectnummer **20121381**
Projectnaam **Lange Boomweg te Numansdorp**
Certificaatnummer **2013022451**

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

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000

Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof	% (m/m)	75,5
Organische stof	% (m/m) ds	4,2
Gloeirest	% (m/m) ds	94,6
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17,7

Metalen

Zink (Zn)	mg/kg ds	650	***	59	110	340	560
-----------	----------	-----	-----	----	-----	-----	-----

Monsternummer	Monsteromschrijving
1	MM21-2 60 (0-50)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013022451

Analyse	Eenheid	2		RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000							
							Uitgevoerd
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	71,6					
Organische stof	% (m/m) ds	3,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,7					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23,5					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	*	49	180	530	880
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,3	*	0,35	0,49	5,6	11
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	-	4,3	14	98	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	58	*	19	35	100	170
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,1	*	0,1	0,14	17	34
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	-	12	34	65	96
Lood (Pb)	mg/kg ds	160	*	32	45	260	480
Zink (Zn)	mg/kg ds	550	**	59	130	390	650
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	50	-	38	70	960	1900
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	0,0026					
PCB 153	mg/kg ds	0,0027					
PCB 180	mg/kg ds	0,0018					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0099	*	0,0049	0,0074	0,19	0,37
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,11					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,19					
Anthraceen	mg/kg ds	0,074					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,37					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,23					
Chryseen	mg/kg ds	0,3					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2	*	1,1	1,5	21	40

Monsternummer: 2
 Monsteromschrijving: MM27 50 (80-130) 52 (65-115) 54 (85-115) 56 (90-110)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013024298

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

Bodemtype correctie

Organische stof 3,2
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 15,1

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 79,2
 Organische stof % (m/m) ds 3,2
 Gloeirest % (m/m) ds 95,8
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 15,1

Metalen

Zink (Zn) mg/kg ds 420 ** 59 100 310 510

Monsternummer: 1
 Monsteromschrijving: MM21-1 59 (0-50)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013024298

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

Bodemtype correctie

Organische stof 3,6
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 17,3

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 77
Organische stof % (m/m) ds 3,6
Gloeirest % (m/m) ds 95,2
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 17,3

Metalen

Zink (Zn) mg/kg ds 510 ** 59 110 330 550

Monsternummer: 2
Monsteromschrijving MM21-3 65 (0-50)

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013024298

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

Bodemtype correctie

Organische stof 6,3
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 8,6

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 73,9
Organische stof % (m/m) ds 6,3
Gloeirest % (m/m) ds 93,1
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 8,6

Metalen

Zink (Zn) mg/kg ds 570 *** 59 85 260 440

Monsternummer: 3
Monsteromschrijving MM21-4 66 (0-50)

Projectnummer **20121381**
Projectnaam **Lange Boomweg te Numansdorp**

Legenda:

-	< streefwaarde/aw2000 of RG
*	> streefwaarde/aw2000
**	> Tussenwaarde (T)
***	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens

BIJLAGE 7



Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006155

Analyse	Eenheid	1		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	67,2								
Organische stof	% (m/m) ds	4,6								
Gloeirest	% (m/m) ds	94,2								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	16,3								
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	14	-	11	16	22	22	38	61	61
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,59	*	0,35	0,47	0,93	0,93	1,4	3,3	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	30	-	30	45	51	51	97	150	150
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	-	19	31	41	41	72	150	150
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,24	*	0,1	0,13	0,26	0,72	0,85	4,2	31
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	-	12	26	53	53	75	75	75
Lood (Pb)	mg/kg ds	27	-	32	42	83	180	220	440	440
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	-	59	110	150	150	260	540	540
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<5,3								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<8,9								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<11								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<21								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<11								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<68	-	38	87	87	87	170	230	2300
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00046	0,00046	0,00046	0,00092	0,23	7,8
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00092	0,00092	0,00092	0,0018	0,23	0,74
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0014	0,0028	0,018	0,02	0,23	0,55
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0013	-	0,0017	0,0039	0,0078	0,012	0,016	0,64	0,92
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00032	0,00032	0,00032	0,00064	0,046	1,8
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0014	0,0028		0,0014		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Endrin	mg/kg ds	<0,0010								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00041	0,00041	0,00041	0,00083	0,046	1,8
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0013								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0069	0,014	0,018	0,025	0,064	1,8
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00092	0,00092	0,00092	0,0018	0,046	1,8
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,0092	0,018	0,39	0,4	16	16
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,046	0,06	0,06	0,11	0,6	1,1
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,002	-	0,028	0,092	0,092	0,092	0,18	0,46	0,78
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0048								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00092	0,00092	0,00092	0,0018	0,046	1,8
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	-	0,0056	0,18	0,37		0,18		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017								
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0011	0,0011	0,0011	0,0023	2,3	3,1

Analyse	Eenheid	1		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	0,0011								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	-	0,0049	0,0092	0,018	0,018	0,028	0,23	0,46
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,018	**	0,01	0,0014	0,0028	0,64	0,65	2,3	5,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenantheen	mg/kg ds	0,054								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,058								
Chryseen	mg/kg ds	0,082								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,051								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,054								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,55	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	0,0011								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	-	0,0049	0,0092	0,018	0,018	0,028	0,23	0,46

Monsternummer: Monsteromschrijving
1 MM01 01 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50)

Indicatief eendoordeel ontvangende bodem **kwaliteitsklasse wonen**
Indicatief eendoordeel toe te passen bodem **kwaliteitsklasse wonen**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006155

Analyse	Eenheid	2	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	63,1							
Organische stof	% (m/m) ds	8,8							
Gloeirest	% (m/m) ds	89,8							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	21,1							
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	25	*	11	19	25	25	44	71
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,3	***	0,35	0,56	1,1	1,1	1,7	4
Chroom (Cr)	mg/kg ds	55	*	30	51	57	57	110	170
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	-	19	37	49	49	86	170
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,59	**	0,1	0,14	0,28	0,79	0,93	4,6
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	-	12	31	62	62	89	89
Lood (Pb)	mg/kg ds	56	*	32	47	94	200	240	500
Zink (Zn)	mg/kg ds	200	***	59	130	180	180	310	650
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<8,6							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<14							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<17							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<35							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<17							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<17							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<110	-	38	170	170	170	330	440
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00088	0,00088	0,00088	0,0018	0,44
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0018	0,0018	0,0018	0,0035	0,44
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0026	0,0053	0,035	0,038	0,44
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,0017	0,0075	0,015	0,024	0,031	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00062	0,00062	0,00062	0,0012	0,088
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0026	0,0053		0,0026	
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00079	0,00079	0,00079	0,0016	0,088
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0036							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,001							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,013	0,026	0,035	0,048	0,12
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0018	0,0018	0,0018	0,0035	0,088
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0017	-	0,0028	0,018	0,035	0,74	0,76	30
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,088	0,11	0,11	0,2	1,1
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0043	-	0,028	0,18	0,18	0,18	0,35	0,88
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0074							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0018	0,0018	0,0018	0,0035	0,088
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019	-	0,0056	0,35	0,7		0,35	
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0013	-	0,001	0,0022	0,0022	0,0022	0,0044	4,4

Analyse	Eenheid	2		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	0,0061								
PCB 180	mg/kg ds	0,0029								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	-	0,0049	0,018	0,035	0,035	0,053	0,44	0,88
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,029	**	0,01	0,0026	0,0053	1,2	1,2	4,4	11
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenantheen	mg/kg ds	0,076								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,095								
Chryseen	mg/kg ds	0,12								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,053								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,089								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,059								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,074								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,81	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	0,0061								
PCB 180	mg/kg ds	0,0029								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	-	0,0049	0,018	0,035	0,035	0,053	0,44	0,88

Monsternummer: Monsteromschrijving
2 MM02 02 (0-50) 04 (0-50) 09 (0-30) 11 (0-25)

Indicatief eendoordeel ontvangende bodem **kwaliteitsklasse wonen**
Indicatief eendoordeel toe te passen bodem **kwaliteitsklasse industrie**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006155

Analyse	Eenheid	3	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	57,4							
Organische stof	% (m/m) ds	8,2							
Gloeirest	% (m/m) ds	89,5							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	32,5							
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	21	-	11	22	29	29	51	82
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,69	*	0,35	0,61	1,2	1,2	1,8	4,4
Chroom (Cr)	mg/kg ds	52	-	30	63	71	71	130	210
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	-	19	44	59	59	100	210
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,38	**	0,1	0,16	0,32	0,89	1,1	5,2
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	-	12	43	85	85	120	120
Lood (Pb)	mg/kg ds	43	-	32	53	110	220	280	570
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	-	59	160	230	230	390	820
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,1							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<18							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<36							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	27							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<110	-	38	160	160	160	310	410
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							4100
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00082	0,00082	0,00082	0,0016	0,41
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0016	0,0016	0,0016	0,0033	0,41
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0025	0,0049	0,033	0,035	0,41
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0047	-	0,0017	0,007	0,014	0,022	0,029	1,1
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00057	0,00057	0,00057	0,0011	0,082
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0025	0,0049		0,0025	
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00074	0,00074	0,00074	0,0015	0,082
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,012	0,025	0,033	0,045	0,11
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0016	0,0016	0,0016	0,0033	0,082
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,016	0,033	0,69	0,71	28
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,082	0,11	0,11	0,19	1,1
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,028	0,16	0,16	0,16	0,33	0,82
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0016	0,0016	0,0016	0,0033	0,082
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019	-	0,0056	0,33	0,66		0,33	
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0015	-	0,001	0,0021	0,0021	0,0021	0,0041	4,1

Analyse	Eenheid	3		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	0,0021								
PCB 180	mg/kg ds	0,0013								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0069	-	0,0049	0,016	0,033	0,033	0,049	0,41	0,82
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,030	**	0,01	0,0025	0,0049	1,1	1,1	4,1	9,8
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,051								
Fenantheen	mg/kg ds	0,1								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,2								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11								
Chryseen	mg/kg ds	0,15								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,067								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,069								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,08								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,97	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	0,0021								
PCB 180	mg/kg ds	0,0013								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0069	-	0,0049	0,016	0,033	0,033	0,049	0,41	0,82

Monsternummer: Monsteromschrijving
3 MM03 03 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **kwaliteitsklasse wonen**
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **kwaliteitsklasse wonen**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006155

Analyse	Eenheid	4		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	73,2								
Organische stof	% (m/m) ds	1,8								
Gloeirest	% (m/m) ds	98,2								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	1,2								
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	21	***	11	11	15	15	27	44	44
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	*	0,35	0,35	0,7	0,7	1	2,5	7,6
Chroom (Cr)	mg/kg ds	15	-	30	30	33	33	63	97	97
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,9	-	19	19	26	26	45	92	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	*	0,1	0,1	0,21	0,58	0,68	3,3	25
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,9	-	12	12	24	24	34	34	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	-	32	32	64	130	170	340	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	81	*	59	59	84	84	140	300	300
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,1								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,5								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,6								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<13								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,6								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<42	-	38	38	38	38	76	100	1000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004	0,1	3,4
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0004	0,0004	0,0004	0,0008	0,1	0,32
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006	0,0012	0,008	0,0086	0,1	0,24
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,0017	0,0017	0,0034	0,0054	0,0071	0,28	0,4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00014	0,00014	0,00014	0,00028	0,02	0,8
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006	0,0012		0,0006		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Endrin	mg/kg ds	<0,0010								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00018	0,00018	0,00018	0,00036	0,02	0,8
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,003	0,006	0,008	0,011	0,028	0,8
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0004	0,0004	0,0004	0,0008	0,02	0,8
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,004	0,008	0,17	0,17	6,8	6,8
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,02	0,026	0,026	0,046	0,26	0,46
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,028	0,04	0,04	0,04	0,08	0,2	0,34
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0004	0,0004	0,0004	0,0008	0,02	0,8
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	-	0,0056	0,08	0,16		0,08		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017								
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0005	0,0005	0,0005	0,001	1	1,3

Analyse	Eenheid	4		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,004	0,008	0,008	0,012	0,1	0,2
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,011	-	0,01	0,0006	0,0012	0,28	0,28	1	2,4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,004	0,008	0,008	0,012	0,1	0,2

Monsternummer: Monsteromschrijving
 4 MM04 02 (60-75) 06 (80-130) 09 (50-100) 11 (50-100)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **kwaliteitsklasse wonen**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **kwaliteitsklasse industrie**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006155

Analyse	Eenheid	5	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	77							
Organische stof	% (m/m) ds	4							
Gloeirest	% (m/m) ds	94,6							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	18,7							
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	53	****	11	17	22	22	39	63
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,9	****	0,35	0,47	0,94	0,94	1,4	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	81	***	30	48	54	54	100	160
Koper (Cu)	mg/kg ds	67	***	19	32	43	43	75	150
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,1	****	0,1	0,13	0,27	0,74	0,88	4,3
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	-	12	29	57	57	82	82
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	**	32	43	86	180	220	450
Zink (Zn)	mg/kg ds	690	*****	59	110	160	160	270	580
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,1							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,2							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,2							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	34							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,3							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	62	-	38	76	76	76	150	200
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							2000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0004	0,0004	0,0004	0,0008	0,2
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0008	0,0008	0,0008	0,0016	0,2
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012	0,0024	0,016	0,017	0,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010							0,48
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,012	***	0,0017	0,0034	0,0068	0,011	0,014	0,56
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00028	0,00028	0,00028	0,00056	0,04
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0,0011							1,6
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012	0,0024		0,0012	
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Endrin	mg/kg ds	0,0014							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00036	0,00036	0,00036	0,00072	0,04
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020							1,6
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0,0011							
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,01							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,079							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,027							
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0017							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0089							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	-	0,0025	0,006	0,012	0,016	0,022	0,056
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0018	****	0,0014	0,0008	0,0008	0,0008	0,0016	0,04
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	*	0,0028	0,008	0,016	0,34	0,34	14
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,027	-	0,014	0,04	0,052	0,052	0,092	0,52
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,089	***	0,028	0,08	0,08	0,08	0,16	0,4
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,13							0,68
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0018	****	0,0014	0,0008	0,0008	0,0008	0,0016	0,04
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,15	-	0,0056	0,16	0,32		0,16	1,6
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,14							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0027	****	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	2

Analyse	Eenheid	5		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	0,0016								
PCB 118	mg/kg ds	0,0014								
PCB 138	mg/kg ds	0,0036								
PCB 153	mg/kg ds	0,0037								
PCB 180	mg/kg ds	0,0024								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,014	*	0,0049	0,008	0,016	0,016	0,024	0,2	0,4
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,010	-	0,01	0,0012	0,0024	0,56	0,56	2	4,8
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25								
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,25								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,25								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,38								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,25								
Chryseen	mg/kg ds	0,34								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,25								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,25								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,25								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,25								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,1	*	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	0,0016								
PCB 118	mg/kg ds	0,0014								
PCB 138	mg/kg ds	0,0036								
PCB 153	mg/kg ds	0,0037								
PCB 180	mg/kg ds	0,0024								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,014	*	0,0049	0,008	0,016	0,016	0,024	0,2	0,4

Monsternummer: Monsteromschrijving
5 MM05 30 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **Nooit toepasbaar**
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **Nooit toepasbaar**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006155

Analyse	Eenheid	6		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	71,1								
Organische stof	% (m/m) ds	3,9								
Gloeirest	% (m/m) ds	94,7								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	20,1								
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	51	****	11	17	23	23	40	64	64
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,5	****	0,35	0,48	0,95	0,95	1,4	3,4	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	79	***	30	50	56	56	110	160	160
Koper (Cu)	mg/kg ds	59	***	19	33	44	44	77	160	160
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,93	****	0,1	0,14	0,27	0,76	0,89	4,4	33
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	-	12	30	60	60	86	86	86
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	**	32	44	87	180	230	460	460
Zink (Zn)	mg/kg ds	610	*****	59	120	170	170	280	600	600
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,5								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,6								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,7								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,7								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	45	-	38	74	74	74	150	200	2000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00039	0,00039	0,00039	0,00078	0,2	6,6
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00078	0,00078	0,00078	0,0016	0,2	0,62
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012	0,0023	0,016	0,017	0,2	0,47
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,011	**	0,0017	0,0033	0,0066	0,011	0,014	0,55	0,78
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00027	0,00027	0,00027	0,00055	0,039	1,6
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012	0,0023		0,0012		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Dieldrin	mg/kg ds	0,001								
Endrin	mg/kg ds	0,0035								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00035	0,00035	0,00035	0,0007	0,039	1,6
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0,0041								
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0079								
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,065								
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0017								
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,022								
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0026								
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,011								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0052	-	0,0025	0,0059	0,012	0,016	0,021	0,055	1,6
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00078	0,00078	0,00078	0,0016	0,039	1,6
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,014	*	0,0028	0,0078	0,016	0,33	0,34	13	13
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	-	0,014	0,039	0,051	0,051	0,09	0,51	0,9
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,073	-	0,028	0,078	0,078	0,078	0,16	0,39	0,66
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,11								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0048	****	0,0014	0,00078	0,00078	0,00078	0,0016	0,039	1,6
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,14	-	0,0056	0,16	0,31		0,16		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,13								
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0022	****	0,001	0,00097	0,00097	0,00097	0,0019	1,9	2,6

Analyse	Eenheid	6		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	0,0022								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	0,0047								
PCB 153	mg/kg ds	0,0036								
PCB 180	mg/kg ds	0,0022								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	*	0,0049	0,0078	0,016	0,016	0,023	0,2	0,39
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,015	**	0,01	0,0012	0,0023	0,55	0,55	1,9	4,7
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,19								
Fenantheen	mg/kg ds	0,22								
Anthraceen	mg/kg ds	0,077								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,35								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,21								
Chryseen	mg/kg ds	0,31								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,17								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,1	*	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	0,0022								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	0,0047								
PCB 153	mg/kg ds	0,0036								
PCB 180	mg/kg ds	0,0022								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	*	0,0049	0,0078	0,016	0,016	0,023	0,2	0,39

Monsternummer: Monsteromschrijving
6 MM06 34 (0-50) 35 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **Nooit toepasbaar**
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **Nooit toepasbaar**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006155

Analyse	Eenheid	7		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	72,1								
Organische stof	% (m/m) ds	3,9								
Gloeirest	% (m/m) ds	94,9								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	17,1								
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	48	****	11	16	22	22	38	61	61
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,3	****	0,35	0,46	0,92	0,92	1,4	3,3	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	76	***	30	46	52	52	99	150	150
Koper (Cu)	mg/kg ds	57	***	19	31	41	41	72	150	150
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,84	***	0,1	0,13	0,26	0,73	0,86	4,2	32
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	-	12	27	54	54	77	77	77
Lood (Pb)	mg/kg ds	160	**	32	42	84	180	220	440	440
Zink (Zn)	mg/kg ds	560	*****	59	110	150	150	260	550	550
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,5								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,6								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,7								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,4								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,7								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<42	-	38	74	74	74	150	200	2000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00039	0,00039	0,00039	0,00078	0,2	6,6
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00078	0,00078	0,00078	0,0016	0,2	0,62
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012	0,0023	0,016	0,017	0,2	0,47
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0096	**	0,0017	0,0033	0,0066	0,011	0,014	0,55	0,78
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00027	0,00027	0,00027	0,00055	0,039	1,6
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012	0,0023		0,0012		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Endrin	mg/kg ds	<0,0010								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00035	0,00035	0,00035	0,0007	0,039	1,6
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0051								
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,053								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,016								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0079								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0059	0,012	0,016	0,021	0,055	1,6
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00078	0,00078	0,00078	0,0016	0,039	1,6
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0086	*	0,0028	0,0078	0,016	0,33	0,34	13	13
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	-	0,014	0,039	0,051	0,051	0,09	0,51	0,9
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,058	-	0,028	0,078	0,078	0,078	0,16	0,39	0,66
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,084								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00078	0,00078	0,00078	0,0016	0,039	1,6
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,1	-	0,0056	0,16	0,31		0,16		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,097								
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,002	****	0,001	0,00097	0,00097	0,00097	0,0019	1,9	2,6

Analyse	Eenheid	7		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0078	0,016	0,016	0,023	0,2	0,39
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,015	**	0,01	0,0012	0,0023	0,55	0,55	1,9	4,7
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,17								
Fenantheen	mg/kg ds	0,21								
Anthraceen	mg/kg ds	0,069								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,32								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19								
Chryseen	mg/kg ds	0,28								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,15								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,18								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,8	*	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0078	0,016	0,016	0,023	0,2	0,39

Monsternummer: Monsteromschrijving
7 MM07 42 (0-50) 43 (0-50) 44 (0-50) 45 (0-50)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **Nooit toepasbaar**
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **Nooit toepasbaar**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006155

Analyse	Eenheid	8	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	66							
Organische stof	% (m/m) ds	2,4							
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	10,3							
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	10	-	11	14	19	19	33	53
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	-	0,35	0,4	0,8	0,8	1,2	2,9
Chroom (Cr)	mg/kg ds	21	-	30	39	44	44	83	130
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	-	19	25	34	34	59	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,085	-	0,1	0,12	0,24	0,66	0,78	3,8
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	-	12	20	41	41	58	58
Lood (Pb)	mg/kg ds	29	-	32	37	74	150	190	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	76	-	59	85	120	120	210	430
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5,1							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<6,1							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<7,3							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<15							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<7,3							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7,3							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<46	-	38	46	46	46	91	120
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00024	0,00024	0,00024	0,00048	0,12
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00048	0,00048	0,00048	0,00096	0,12
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00072	0,0014	0,0096	0,01	0,12
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,0017	0,002	0,0041	0,0065	0,0085	0,34
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00017	0,00017	0,00017	0,00034	0,024
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00072	0,0014		0,00072	
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00022	0,00022	0,00022	0,00043	0,024
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0036	0,0072	0,0096	0,013	0,034
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00048	0,00048	0,00048	0,00096	0,024
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,0048	0,0096	0,2	0,21	8,2
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,024	0,031	0,031	0,055	0,31
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,028	0,048	0,048	0,048	0,096	0,24
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00048	0,00048	0,00048	0,00096	0,024
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	-	0,0056	0,096	0,19		0,096	
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006	0,0006	0,0006	0,0012	1,2

Analyse	Eenheid	8		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0048	0,0096	0,0096	0,014	0,12	0,24
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,013	-	0,01	0,00072	0,0014	0,34	0,34	1,2	2,9
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0048	0,0096	0,0096	0,014	0,12	0,24

Monsternummer: Monsteromschrijving
8 MM08 32 (140-190) 41 (120-170) 43 (150-200)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **overal toepasbaar**
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **overal toepasbaar**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006354

Analyse	Eenheid	3		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	75,6								
Organische stof	% (m/m) ds	4,5								
Gloeirest	% (m/m) ds	94								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	22,2								
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	48	****	11	18	24	24	42	67	67
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,8	****	0,35	0,5	0,99	0,99	1,5	3,6	11
Chroom (Cr)	mg/kg ds	79	***	30	52	59	59	110	170	170
Koper (Cu)	mg/kg ds	65	***	19	34	47	47	81	160	160
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,2	****	0,1	0,14	0,28	0,78	0,92	4,5	34
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	-	12	32	64	64	92	92	92
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	**	32	45	90	190	230	480	480
Zink (Zn)	mg/kg ds	660	*****	59	120	180	180	300	630	630
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,2								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,3								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,4								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	23								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9,9								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	58	-	38	86	86	86	170	230	2300
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00045	0,00045	0,00045	0,0009	0,23	7,7
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,0018	0,23	0,72
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0014	0,0027	0,018	0,019	0,23	0,54
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,005	*	0,0017	0,0038	0,0076	0,012	0,016	0,63	0,9
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00032	0,00032	0,00032	0,00063	0,045	1,8
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0,0013								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0014	0,0027		0,0014		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Endrin	mg/kg ds	<0,0010								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0004	0,0004	0,0004	0,00081	0,045	1,8
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0,001								
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0082								
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,05								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,02								
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,001								
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0061								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0067	0,013	0,018	0,025	0,063	1,8
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,002	****	0,0014	0,0009	0,0009	0,0009	0,0018	0,045	1,8
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0071	-	0,0028	0,009	0,018	0,38	0,39	15	15
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021	-	0,014	0,045	0,059	0,059	0,1	0,58	1
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,059	-	0,028	0,09	0,09	0,09	0,18	0,45	0,77
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,087								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0017	***	0,0014	0,0009	0,0009	0,0009	0,0018	0,045	1,8
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,1	-	0,0056	0,18	0,36		0,18		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,1								
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0011	-	0,001	0,0011	0,0011	0,0011	0,0022	2,3	3

Analyse	Eenheid	3		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	0,0019								
PCB 153	mg/kg ds	0,002								
PCB 180	mg/kg ds	0,0014								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0081	-	0,0049	0,009	0,018	0,018	0,027	0,23	0,45
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,016	**	0,01	0,0014	0,0027	0,63	0,63	2,3	5,4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenantheen	mg/kg ds	0,11								
Anthraceen	mg/kg ds	0,053								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,26								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15								
Chryseen	mg/kg ds	0,21								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,093								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,3	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	0,0019								
PCB 153	mg/kg ds	0,002								
PCB 180	mg/kg ds	0,0014								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0081	-	0,0049	0,009	0,018	0,018	0,027	0,23	0,45

Monsternummer Monsteromschrijving
 3 MM09 13 (0-50) 14 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **Nooit toepasbaar**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **Nooit toepasbaar**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006354

Analyse	Eenheid	4		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	75								
Organische stof	% (m/m) ds	4,3								
Gloeirest	% (m/m) ds	94,3								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	19,9								
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	61	****	11	17	23	23	40	65	65
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	3,4	****	0,35	0,48	0,96	0,96	1,4	3,4	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	92	***	30	49	56	56	110	160	160
Koper (Cu)	mg/kg ds	70	***	19	33	44	44	77	160	160
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,3	****	0,1	0,14	0,27	0,76	0,89	4,4	33
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	-	12	30	60	60	85	85	85
Lood (Pb)	mg/kg ds	200	***	32	44	87	180	230	460	460
Zink (Zn)	mg/kg ds	790	*****	59	120	170	170	280	600	600
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,2								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,3								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,4								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,4								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	41	-	38	82	82	82	160	220	2200
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00043	0,00043	0,00043	0,00086	0,21	7,3
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00086	0,00086	0,00086	0,0017	0,21	0,69
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,0026	0,017	0,018	0,21	0,52
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0054	*	0,0017	0,0037	0,0073	0,012	0,015	0,6	0,86
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0003	0,0003	0,0003	0,0006	0,043	1,7
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0,0013								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,0026		0,0013		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Endrin	mg/kg ds	<0,0010								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00039	0,00039	0,00039	0,00077	0,043	1,7
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0,0014								
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0066								
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,036								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,016								
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,001								
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0051								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0065	0,013	0,017	0,024	0,06	1,7
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,002	****	0,0014	0,00086	0,00086	0,00086	0,0017	0,043	1,7
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0061	-	0,0028	0,0086	0,017	0,36	0,37	15	15
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	-	0,014	0,043	0,056	0,056	0,099	0,56	0,99
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,043	-	0,028	0,086	0,086	0,086	0,17	0,43	0,73
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,066								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	****	0,0014	0,00086	0,00086	0,00086	0,0017	0,043	1,7
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,083	-	0,0056	0,17	0,34		0,17		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,079								
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0013	***	0,001	0,0011	0,0011	0,0011	0,0022	2,1	2,9

Analyse	Eenheid	4		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	0,002								
PCB 153	mg/kg ds	0,0022								
PCB 180	mg/kg ds	0,0015								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0085	-	0,0049	0,0086	0,017	0,017	0,026	0,21	0,43
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,015	**	0,01	0,0013	0,0026	0,6	0,6	2,1	5,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,054								
Fenantheen	mg/kg ds	0,14								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,3								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,18								
Chryseen	mg/kg ds	0,25								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,14								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,5	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	0,002								
PCB 153	mg/kg ds	0,0022								
PCB 180	mg/kg ds	0,0015								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0085	-	0,0049	0,0086	0,017	0,017	0,026	0,21	0,43

Monsternummer 4
 Monsteromschrijving MM10 16 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **Nooit toepasbaar**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **Nooit toepasbaar**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006354

Analyse	Eenheid	5	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	72,7							
Organische stof	% (m/m) ds	4,3							
Gloeirest	% (m/m) ds	94,2							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	21,3							
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	52	****	11	17	24	24	41	66
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,7	****	0,35	0,49	0,98	0,98	1,5	3,5
Chroom (Cr)	mg/kg ds	83	***	30	51	57	57	110	170
Koper (Cu)	mg/kg ds	65	***	19	34	46	46	79	160
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1	****	0,1	0,14	0,28	0,77	0,91	4,4
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	-	12	31	63	63	89	89
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	**	32	44	89	190	230	470
Zink (Zn)	mg/kg ds	640	*****	59	120	170	170	290	620
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<4,7							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<7,9							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<9,5							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	22							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<9,5							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<9,5							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<60	-	38	82	82	82	160	220
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							2200
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00043	0,00043	0,00043	0,00086	0,21
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00086	0,00086	0,00086	0,0017	0,69
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,0026	0,017	0,018	0,21
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010							0,52
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0061	*	0,0017	0,0037	0,0073	0,012	0,015	0,6
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0003	0,0003	0,0003	0,0006	0,043
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0,0017							1,7
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,0026		0,0013	
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Endrin	mg/kg ds	0,001							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00039	0,00039	0,00039	0,00077	0,043
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020							1,7
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0,001							
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0057							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,035							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,015							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0044							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0024	-	0,0025	0,0065	0,013	0,017	0,024	0,06
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0024	****	0,0014	0,00086	0,00086	0,00086	0,0017	0,043
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0051	-	0,0028	0,0086	0,017	0,36	0,37	15
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	-	0,014	0,043	0,056	0,056	0,099	0,56
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,04	-	0,028	0,086	0,086	0,086	0,17	0,43
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,061							0,73
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0017	***	0,0014	0,00086	0,00086	0,00086	0,0017	0,043
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,08	-	0,0056	0,17	0,34		0,17	1,7
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,076							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0013	***	0,001	0,0011	0,0011	0,0011	0,0022	2,1

Analyse	Eenheid	5		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	0,0019								
PCB 153	mg/kg ds	0,0021								
PCB 180	mg/kg ds	0,0013								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0081	-	0,0049	0,0086	0,017	0,017	0,026	0,21	0,43
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,016	**	0,01	0,0013	0,0026	0,6	0,6	2,1	5,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenantheen	mg/kg ds	0,099								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14								
Chryseen	mg/kg ds	0,19								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,082								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,098								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,12								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	0,0019								
PCB 153	mg/kg ds	0,0021								
PCB 180	mg/kg ds	0,0013								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0081	-	0,0049	0,0086	0,017	0,017	0,026	0,21	0,43

Monsternummer Monsteromschrijving
 5 MM11 25 (0-50) 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50) 37 (0-50)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **Nooit toepasbaar**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **Nooit toepasbaar**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006354

Analyse	Eenheid	6		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	74,2								
Organische stof	% (m/m) ds	4,1								
Gloeirest	% (m/m) ds	94,2								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	24,8								
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	58	****	11	18	25	25	43	70	70
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	3	****	0,35	0,5	1	1	1,5	3,6	11
Chroom (Cr)	mg/kg ds	92	***	30	55	62	62	120	180	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	72	***	19	36	49	49	84	170	170
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,2	****	0,1	0,14	0,29	0,8	0,95	4,6	35
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	-	12	35	70	70	99	99	99
Lood (Pb)	mg/kg ds	200	***	32	46	93	190	240	490	490
Zink (Zn)	mg/kg ds	690	*****	59	130	190	190	320	670	670
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,2								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,4								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,5								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,8								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	51	-	38	78	78	78	160	210	2100
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00041	0,00041	0,00041	0,00082	0,2	7
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00082	0,00082	0,00082	0,0016	0,2	0,66
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012	0,0025	0,016	0,018	0,2	0,49
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0096	**	0,0017	0,0035	0,007	0,011	0,015	0,57	0,82
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00029	0,00029	0,00029	0,00057	0,041	1,6
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0,0011								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012	0,0025		0,0012		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Endrin	mg/kg ds	0,0012								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00037	0,00037	0,00037	0,00074	0,041	1,6
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0075								
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,049								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,016								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0042								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0026	-	0,0025	0,0062	0,012	0,016	0,023	0,057	1,6
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0018	****	0,0014	0,00082	0,00082	0,00082	0,0016	0,041	1,6
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0028	0,0082	0,016	0,34	0,35	14	14
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	-	0,014	0,041	0,053	0,053	0,094	0,53	0,94
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,056	-	0,028	0,082	0,082	0,082	0,16	0,41	0,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,078								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00082	0,00082	0,00082	0,0016	0,041	1,6
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,099	-	0,0056	0,16	0,33		0,16		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,092								
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0016	***	0,001	0,001	0,001	0,001	0,0021	2	2,7

Analyse	Eenheid	6		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	0,001								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	0,0022								
PCB 153	mg/kg ds	0,0024								
PCB 180	mg/kg ds	0,0012								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0089	*	0,0049	0,0082	0,016	0,016	0,025	0,2	0,41
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,015	**	0,01	0,0012	0,0025	0,57	0,58	2	4,9
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,061								
Fenantheen	mg/kg ds	0,14								
Anthraceen	mg/kg ds	0,051								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,33								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,18								
Chryseen	mg/kg ds	0,24								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,1								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,5	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	0,001								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	0,0022								
PCB 153	mg/kg ds	0,0024								
PCB 180	mg/kg ds	0,0012								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0089	*	0,0049	0,0082	0,016	0,016	0,025	0,2	0,41

Monsternummer 6
 Monsteromschrijving MM12 36 (0-50) 39 (0-50) 46 (0-50) 47 (0-50) 48 (0-50)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **Nooit toepasbaar**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **Nooit toepasbaar**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006354

Analyse	Eenheid	7		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	65,3								
Organische stof	% (m/m) ds	1,9								
Gloeirest	% (m/m) ds	97								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	14,8								
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	6,9	-	11	15	20	20	35	57	57
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,24	-	0,35	0,42	0,83	0,83	1,3	3	9
Chroom (Cr)	mg/kg ds	24	-	30	44	49	49	93	140	140
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,9	-	19	28	38	38	65	130	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,061	-	0,1	0,13	0,25	0,7	0,82	4	30
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	-	12	25	50	50	71	71	71
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	-	32	39	79	170	200	420	420
Zink (Zn)	mg/kg ds	58	-	59	97	140	140	240	500	500
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6,4								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<6,1								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<7,4								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<15								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7,4								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<47	-	38	38	38	38	76	100	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004	0,1	3,4
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0004	0,0004	0,0004	0,0008	0,1	0,32
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006	0,0012	0,008	0,0086	0,1	0,24
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,003	*	0,0017	0,0017	0,0034	0,0054	0,0071	0,28	0,4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00014	0,00014	0,00014	0,00028	0,02	0,8
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006	0,0012		0,0006		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Endrin	mg/kg ds	0,0014								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00018	0,00018	0,00018	0,00036	0,02	0,8
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0,0017								
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0019								
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,014								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0076								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0011								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	-	0,0025	0,003	0,006	0,008	0,011	0,028	0,8
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0004	0,0004	0,0004	0,0008	0,02	0,8
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0018	-	0,0028	0,004	0,008	0,17	0,17	6,8	6,8
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0083	-	0,014	0,02	0,026	0,026	0,046	0,26	0,46
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	-	0,028	0,04	0,04	0,04	0,08	0,2	0,34
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,026								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0024	****	0,0014	0,0004	0,0004	0,0004	0,0008	0,02	0,8
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,042	-	0,0056	0,08	0,16		0,08		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,041								
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0005	0,0005	0,0005	0,001	1	1,3

Analyse	Eenheid	7		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,004	0,008	0,008	0,012	0,1	0,2
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,012	-	0,01	0,0006	0,0012	0,28	0,28	1	2,4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenanthreen	mg/kg ds	0,084								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,28								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13								
Chryseen	mg/kg ds	0,15								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,066								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,079								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,099								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,1	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,004	0,008	0,008	0,012	0,1	0,2

Monsternummer Monsteromschrijving
 7 MM13 13 (100-150) 23 (100-130) 26 (100-150) 38 (100-150)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **kwaliteitsklasse industrie**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **kwaliteitsklasse industrie**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006354

Analyse	Eenheid	8	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	76,4							
Organische stof	% (m/m) ds	1							
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	5,9							
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	5,1	-	11	13	17	17	29	48
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,21	-	0,35	0,37	0,74	0,74	1,1	2,6
Chroom (Cr)	mg/kg ds	11	-	30	34	38	38	72	110
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,2	-	19	22	30	30	52	100
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,052	-	0,1	0,11	0,22	0,61	0,73	3,6
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,4	-	12	16	32	32	45	45
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	-	32	34	68	140	180	360
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	-	59	71	100	100	170	360
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6,4							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,2							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,3							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<13							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,2							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,3							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<40	-	38	38	38	38	76	100
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004	0,1
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0004	0,0004	0,0004	0,0008	0,1
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006	0,0012	0,008	0,0086	0,1
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,0017	0,0017	0,0034	0,0054	0,0071	0,28
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00014	0,00014	0,00014	0,00028	0,02
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006	0,0012		0,0006	
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00018	0,00018	0,00018	0,00036	0,02
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0028							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,003	0,006	0,008	0,011	0,028
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0004	0,0004	0,0004	0,0008	0,02
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,004	0,008	0,17	0,17	6,8
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,02	0,026	0,026	0,046	0,26
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0035	-	0,028	0,04	0,04	0,04	0,08	0,2
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0063							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0004	0,0004	0,0004	0,0008	0,02
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018	-	0,0056	0,08	0,16		0,08	
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0005	0,0005	0,0005	0,001	1

Analyse	Eenheid	8		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,004	0,008	0,008	0,012	0,1	0,2
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,010	-	0,01	0,0006	0,0012	0,28	0,28	1	2,4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,004	0,008	0,008	0,012	0,1	0,2

Monsternummer 8
 Monsteromschrijving MM14 13 (150-200) 20 (150-200) 26 (150-200) 38 (150-200)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **overal toepasbaar**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **overal toepasbaar**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006354

Analyse	Eenheid	1		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	65,5								
Organische stof	% (m/m) ds	5,2								
Gloeirest	% (m/m) ds	93,9								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	14								
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	28	***	11	16	21	21	37	59	59
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,45	-	0,35	0,46	0,93	0,93	1,4	3,3	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	25	-	30	43	48	48	91	140	140
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	-	19	29	40	40	69	140	140
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	-	0,1	0,13	0,25	0,7	0,83	4,1	31
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	-	12	24	48	48	69	69	69
Lood (Pb)	mg/kg ds	43	*	32	41	81	170	210	430	430
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	*	59	100	140	140	240	510	510
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5,4								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<6,1								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<7,3								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<15								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,9								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7,3								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<46	-	38	99	99	99	200	260	2600
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00052	0,00052	0,00052	0,001	0,26	8,8
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,0021	0,26	0,83
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0016	0,0031	0,021	0,022	0,26	0,62
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,0017	0,0044	0,0088	0,014	0,018	0,73	1
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00036	0,00036	0,00036	0,00073	0,052	2,1
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0016	0,0031		0,0016		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Endrin	mg/kg ds	<0,0010								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00047	0,00047	0,00047	0,00094	0,052	2,1
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0011								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0078	0,016	0,021	0,029	0,073	2,1
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,001	0,001	0,001	0,0021	0,052	2,1
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,01	0,021	0,44	0,45	18	18
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,052	0,068	0,068	0,12	0,68	1,2
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0018	-	0,028	0,1	0,1	0,1	0,21	0,52	0,88
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0046								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,001	0,001	0,001	0,0021	0,052	2,1
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	-	0,0056	0,21	0,42		0,21		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017								
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,0013	0,0013	0,0026	2,6	3,5

Analyse	Eenheid	1		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,01	0,021	0,021	0,031	0,26	0,52
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,020	**	0,01	0,0016	0,0031	0,73	0,73	2,6	6,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,01	0,021	0,021	0,031	0,26	0,52

Monsternummer 1
 Monsteromschrijving M15 16 (100-140)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem

kwaliteitsklasse wonen
kwaliteitsklasse industrie

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013006354

Analyse	Eenheid	2		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	63,6								
Organische stof	% (m/m) ds	3,2								
Gloeirest	% (m/m) ds	95,6								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	17,9								
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	15	-	11	16	22	22	38	61	61
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,45	-	0,35	0,45	0,91	0,91	1,4	3,2	9,8
Chroom (Cr)	mg/kg ds	32	-	30	47	53	53	100	150	150
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	-	19	31	41	41	72	150	150
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	*	0,1	0,13	0,26	0,73	0,86	4,2	32
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	-	12	28	56	56	80	80	80
Lood (Pb)	mg/kg ds	49	*	32	42	84	180	220	440	440
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	*	59	110	160	160	260	560	560
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,8								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<6,3								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<7,5								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<15								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7,5								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<48	-	38	61	61	61	120	160	1600
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00032	0,00032	0,00032	0,00064	0,16	5,4
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00064	0,00064	0,00064	0,0013	0,16	0,51
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00096	0,0019	0,013	0,014	0,16	0,38
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,0017	0,0027	0,0054	0,0086	0,011	0,45	0,64
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00022	0,00022	0,00022	0,00045	0,032	1,3
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00096	0,0019		0,00096		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Endrin	mg/kg ds	<0,0010								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00029	0,00029	0,00029	0,00058	0,032	1,3
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0011								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0048	0,0096	0,013	0,018	0,045	1,3
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00064	0,00064	0,00064	0,0013	0,032	1,3
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,0064	0,013	0,27	0,28	11	11
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,032	0,042	0,042	0,074	0,42	0,74
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0018	-	0,028	0,064	0,064	0,064	0,13	0,32	0,54
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0046								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00064	0,00064	0,00064	0,0013	0,032	1,3
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	-	0,0056	0,13	0,26		0,13		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017								
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0008	0,0008	0,0008	0,0016	1,6	2,1

Analyse	Eenheid	2		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0064	0,013	0,013	0,019	0,16	0,32
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,015	**	0,01	0,00096	0,0019	0,45	0,45	1,6	3,8
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0064	0,013	0,013	0,019	0,16	0,32

Monsternummer 2
Monsteromschrijving M16 29 (150-200)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem

kwaliteitsklasse wonen
kwaliteitsklasse wonen

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013008897

Analyse	Eenheid	1	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	74,6							
Organische stof	% (m/m) ds	4,1							
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,8							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	160							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2	****	0,35	0,44	0,88	0,88	1,3	9,5
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,6	*	4,3	9,3	19	22	31	120
Koper (Cu)	mg/kg ds	52	***	19	28	38	38	66	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,84	****	0,1	0,12	0,25	0,69	0,81	30
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	*	12	23	46	46	65	65
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	**	32	39	79	170	200	420
Zink (Zn)	mg/kg ds	470	****	59	95	140	140	230	490
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,3							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	78	78	78	160	210
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	0,0016							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 180	mg/kg ds	0,0017							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0068	-	0,0049	0,0082	0,016	0,016	0,025	0,41
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,09							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1							
Chryseen	mg/kg ds	0,14							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,056							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,099							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,081							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,085							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,88	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40

Monsternummer 1
 Monsteromschrijving MM17 53 (35-85) 54 (35-85) 55 (40-70) 56 (40-90)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **kwaliteitsklasse industrie**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **kwaliteitsklasse industrie**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013008897

Analyse	Eenheid	2	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW	
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	74,5								
Organische stof	% (m/m) ds	4,2								
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,6								
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	130								
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,5	****	0,35	0,42	0,84	0,84	1,3	3	9,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,8	*	4,3	7,3	15	17	24	93	93
Koper (Cu)	mg/kg ds	35	***	19	25	34	34	59	120	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,57	**	0,1	0,12	0,23	0,65	0,77	3,8	28
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	90	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	*	12	19	37	37	53	53	53
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	**	32	37	74	160	190	390	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	340	****	59	82	120	120	200	420	420
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,5								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,6								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	80	80	80	160	210	2100
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	0,002								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	0,0016								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0071	-	0,0049	0,0084	0,017	0,017	0,025	0,21	0,42
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15								
Chryseen	mg/kg ds	0,19								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,09								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,3	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40

Monsternummer 2
 Monsteromschrijving MM18 49 (52-65) 50 (30-80) 51 (45-95) 52 (15-65)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **kwaliteitsklasse industrie**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **kwaliteitsklasse industrie**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013009455

Analyse	Eenheid	1		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	77,4								
Organische stof	% (m/m) ds	3,2								
Gloeirest	% (m/m) ds	95,7								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	15,4								
Metalen										
Arsen (As)	mg/kg ds	50	****	11	15	21	21	36	59	59
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,1	****	0,35	0,44	0,88	0,88	1,3	3,1	9,5
Chroom (Cr)	mg/kg ds	71	***	30	44	50	50	95	150	150
Koper (Cu)	mg/kg ds	54	***	19	29	39	39	68	140	140
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,82	***	0,1	0,13	0,26	0,71	0,84	4,1	31
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	*	12	25	51	51	73	73	73
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	**	32	40	81	170	210	430	430
Zink (Zn)	mg/kg ds	520	****	59	100	140	140	250	520	520
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,8								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<6,4								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<7,6								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7,6								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	66	***	38	61	61	61	120	160	1600
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00032	0,00032	0,00032	0,00064	0,16	5,4
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00064	0,00064	0,00064	0,0013	0,16	0,51
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00096	0,0019	0,013	0,014	0,16	0,38
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0057	**	0,0017	0,0027	0,0054	0,0086	0,011	0,45	0,64
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00022	0,00022	0,00022	0,00045	0,032	1,3
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00096	0,0019		0,00096		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Endrin	mg/kg ds	0,0011								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00029	0,00029	0,00029	0,00058	0,032	1,3
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0055								
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,037								
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0012								
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,017								
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0025								
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0079								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0025	-	0,0025	0,0048	0,0096	0,013	0,018	0,045	1,3
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00064	0,00064	0,00064	0,0013	0,032	1,3
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,01	*	0,0028	0,0064	0,013	0,27	0,28	11	11
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018	-	0,014	0,032	0,042	0,042	0,074	0,42	0,74
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,043	-	0,028	0,064	0,064	0,064	0,13	0,32	0,54
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,071								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00064	0,00064	0,00064	0,0013	0,032	1,3
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,088	-	0,0056	0,13	0,26		0,13		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,084								
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0013	***	0,001	0,0008	0,0008	0,0008	0,0016	1,6	2,1

Analyse	Eenheid	1		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	0,0015								
PCB 118	mg/kg ds	0,0014								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	0,0025								
PCB 180	mg/kg ds	0,0016								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0091	*	0,0049	0,0064	0,013	0,013	0,019	0,16	0,32
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,010	-	0,01	0,00096	0,0019	0,45	0,45	1,6	3,8
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,054								
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13								
Anthraceen	mg/kg ds	0,072								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,29								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17								
Chryseen	mg/kg ds	0,23								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,098								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,5	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	0,0015								
PCB 118	mg/kg ds	0,0014								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	0,0025								
PCB 180	mg/kg ds	0,0016								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0091	*	0,0049	0,0064	0,013	0,013	0,019	0,16	0,32

Monsternummer: Monsteromschrijving
 1 MM19 57 (0-50) 58 (0-50) 61 (0-50) 62 (0-50)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **kwaliteitsklasse industrie**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **kwaliteitsklasse industrie**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013009455

Analyse	Eenheid	2		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	72,7								
Organische stof	% (m/m) ds	4,4								
Gloeirest	% (m/m) ds	94,2								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	20,6								
Metalen										
Arsen (As)	mg/kg ds	50	****	11	17	23	23	41	66	66
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,4	****	0,35	0,49	0,97	0,97	1,5	3,5	11
Chroom (Cr)	mg/kg ds	79	***	30	50	57	57	110	160	160
Koper (Cu)	mg/kg ds	60	***	19	33	45	45	78	160	160
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1	****	0,1	0,14	0,28	0,76	0,9	4,4	33
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	-	12	31	61	61	87	87	87
Lood (Pb)	mg/kg ds	160	**	32	44	88	190	230	470	470
Zink (Zn)	mg/kg ds	610	****	59	120	170	170	290	610	610
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<4,8								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<8,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<9,6								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	29								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	30								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<9,6								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	81	-	38	84	84	84	170	220	2200
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00044	0,00044	0,00044	0,00088	0,22	7,5
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00088	0,00088	0,00088	0,0018	0,22	0,7
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,0026	0,018	0,019	0,22	0,53
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0073	*	0,0017	0,0037	0,0075	0,012	0,016	0,62	0,88
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00031	0,00031	0,00031	0,00062	0,044	1,8
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,0026		0,0013		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Endrin	mg/kg ds	<0,0010								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0004	0,0004	0,0004	0,00079	0,044	1,8
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0052								
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,039								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,017								
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0022								
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,01								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0066	0,013	0,018	0,024	0,062	1,8
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00088	0,00088	0,00088	0,0018	0,044	1,8
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013	*	0,0028	0,0088	0,018	0,37	0,38	15	15
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018	-	0,014	0,044	0,057	0,057	0,1	0,57	1
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,045	-	0,028	0,088	0,088	0,088	0,18	0,44	0,75
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,075								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00088	0,00088	0,00088	0,0018	0,044	1,8
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,093	-	0,0056	0,18	0,35		0,18		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,088								
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0016	***	0,001	0,0011	0,0011	0,0011	0,0022	2,2	2,9

Analyse	Eenheid	2		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	0,001								
PCB 118	mg/kg ds	0,0011								
PCB 138	mg/kg ds	0,0029								
PCB 153	mg/kg ds	0,0023								
PCB 180	mg/kg ds	0,0015								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,01	*	0,0049	0,0088	0,018	0,018	0,026	0,22	0,44
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,011	-	0,01	0,0013	0,0026	0,62	0,62	2,2	5,3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,061								
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14								
Anthraceen	mg/kg ds	0,079								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,31								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,18								
Chryseen	mg/kg ds	0,23								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,1								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,6	*	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	0,001								
PCB 118	mg/kg ds	0,0011								
PCB 138	mg/kg ds	0,0029								
PCB 153	mg/kg ds	0,0023								
PCB 180	mg/kg ds	0,0015								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,01	*	0,0049	0,0088	0,018	0,018	0,026	0,22	0,44

Monsternummer: Monsteromschrijving
 2 MM20 63 (0-50) 64 (0-50) 67 (0-50) 68 (0-50)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **kwaliteitsklasse industrie**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **kwaliteitsklasse industrie**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013009455

Analyse	Eenheid	3		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	77,1								
Organische stof	% (m/m) ds	4,5								
Gloeirest	% (m/m) ds	94,4								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	15,8								
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	48	****	11	16	22	22	37	61	61
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,5	****	0,35	0,46	0,93	0,93	1,4	3,3	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	71	***	30	45	51	51	95	150	150
Koper (Cu)	mg/kg ds	62	***	19	30	41	41	71	140	140
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,1	****	0,1	0,13	0,26	0,72	0,85	4,2	31
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	-	12	26	52	52	74	74	74
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	**	32	41	83	170	220	440	440
Zink (Zn)	mg/kg ds	600	*****	59	100	150	150	250	540	540
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<4,5								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<7,6								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<9,1								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	27								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	24								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<9,1								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	70	-	38	86	86	86	170	230	2300
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00045	0,00045	0,00045	0,0009	0,23	7,7
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,0018	0,23	0,72
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0014	0,0027	0,018	0,019	0,23	0,54
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,006	*	0,0017	0,0038	0,0076	0,012	0,016	0,63	0,9
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00032	0,00032	0,00032	0,00063	0,045	1,8
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0014	0,0027		0,0014		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Endrin	mg/kg ds	<0,0010								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0004	0,0004	0,0004	0,00081	0,045	1,8
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0059								
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,049								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,023								
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0017								
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0092								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0067	0,013	0,018	0,025	0,063	1,8
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0009	0,0009	0,0009	0,0018	0,045	1,8
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	*	0,0028	0,009	0,018	0,38	0,39	15	15
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	-	0,014	0,045	0,059	0,059	0,1	0,58	1
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,055	-	0,028	0,09	0,09	0,09	0,18	0,45	0,77
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,09								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0009	0,0009	0,0009	0,0018	0,045	1,8
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,11	-	0,0056	0,18	0,36		0,18		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,1								
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0016	***	0,001	0,0011	0,0011	0,0011	0,0022	2,3	

Analyse	Eenheid	3		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	0,0014								
PCB 118	mg/kg ds	0,0011								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	0,0034								
PCB 180	mg/kg ds	0,0021								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,01	*	0,0049	0,009	0,018	0,018	0,027	0,23	0,45
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,010	-	0,01	0,0014	0,0027	0,63	0,63	2,3	5,4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,076								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Chryseen	mg/kg ds	0,063								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,42	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	0,0014								
PCB 118	mg/kg ds	0,0011								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	0,0034								
PCB 180	mg/kg ds	0,0021								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,01	*	0,0049	0,009	0,018	0,018	0,027	0,23	0,45

Monsternummer: Monsteromschrijving
 3 MM21 59 (0-50) 60 (0-50) 65 (0-50) 66 (0-50)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **Nooit toepasbaar**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **Nooit toepasbaar**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013009455

Analyse	Eenheid	4		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	74								
Organische stof	% (m/m) ds	3,8								
Gloeirest	% (m/m) ds	94,9								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	18,5								
Metalen										
Arsen (As)	mg/kg ds	46	****	11	17	22	22	39	63	63
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,3	****	0,35	0,47	0,93	0,93	1,4	3,3	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	68	***	30	48	54	54	100	160	160
Koper (Cu)	mg/kg ds	55	***	19	32	43	43	74	150	150
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,85	***	0,1	0,13	0,27	0,74	0,87	4,3	32
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	-	12	29	57	57	81	81	81
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	**	32	43	85	180	220	450	450
Zink (Zn)	mg/kg ds	530	****	59	110	160	160	270	570	570
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<4,4								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<7,3								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<8,7								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	24								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<8,7								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	58	-	38	72	72	72	140	190	1900
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00038	0,00038	0,00038	0,00076	0,19	6,5
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00076	0,00076	0,00076	0,0015	0,19	0,61
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0011	0,0023	0,015	0,016	0,19	0,46
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0064	*	0,0017	0,0032	0,0065	0,01	0,013	0,53	0,76
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00027	0,00027	0,00027	0,00053	0,038	1,5
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0011	0,0023		0,0011		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Endrin	mg/kg ds	<0,0010								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00034	0,00034	0,00034	0,00068	0,038	1,5
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0043								
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,034								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,026								
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0017								
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0075								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0057	0,011	0,015	0,021	0,053	1,5
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00076	0,00076	0,00076	0,0015	0,038	1,5
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0092	*	0,0028	0,0076	0,015	0,32	0,33	13	13
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,026	-	0,014	0,038	0,049	0,049	0,087	0,49	0,87
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,038	-	0,028	0,076	0,076	0,076	0,15	0,38	0,65
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,073								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00076	0,00076	0,00076	0,0015	0,038	1,5
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,09	-	0,0056	0,15	0,3		0,15		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,086								
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0012	***	0,001	0,00095	0,00095	0,00095	0,0019	1,9	2,5

Analyse	Eenheid	4		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	0,001								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	0,0032								
PCB 153	mg/kg ds	0,0025								
PCB 180	mg/kg ds	0,0019								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	*	0,0049	0,0076	0,015	0,015	0,023	0,19	0,38
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,010	-	0,01	0,0011	0,0023	0,53	0,53	1,9	4,6
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	0,001								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	0,0032								
PCB 153	mg/kg ds	0,0025								
PCB 180	mg/kg ds	0,0019								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	*	0,0049	0,0076	0,015	0,015	0,023	0,19	0,38

Monsternummer: Monsteromschrijving
 4 MM22 69 (0-50) 70 (0-35) 71 (0-50) 72 (0-50)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **kwaliteitsklasse industrie**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **kwaliteitsklasse industrie**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013009455

Analyse	Eenheid	5	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	78,7							
Organische stof	% (m/m) ds	2,7							
Gloeirest	% (m/m) ds	96,4							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	12,9							
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	23	***	11	15	20	20	34	56
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,99	***	0,35	0,42	0,84	0,84	1,3	3
Chroom (Cr)	mg/kg ds	37	-	30	42	47	47	89	140
Koper (Cu)	mg/kg ds	27	-	19	27	37	37	64	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,29	**	0,1	0,12	0,25	0,68	0,81	3,9
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	-	12	23	46	46	65	65
Lood (Pb)	mg/kg ds	56	*	32	39	77	160	200	410
Zink (Zn)	mg/kg ds	180	***	59	93	130	130	230	480
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,5							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,7							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,9							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,9							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	-	38	51	51	51	100	140
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00027	0,00027	0,00027	0,00054	0,14
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00054	0,00054	0,00054	0,0011	0,14
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00081	0,0016	0,011	0,012	0,14
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0015	-	0,0017	0,0023	0,0046	0,0073	0,0096	0,38
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00019	0,00019	0,00019	0,00038	0,027
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00081	0,0016		0,00081	
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00024	0,00024	0,00024	0,00049	0,027
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0023							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,02							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,018							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0038							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,004	0,0081	0,011	0,015	0,038
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00054	0,00054	0,00054	0,0011	0,027
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0045	-	0,0028	0,0054	0,011	0,23	0,23	9,2
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018	-	0,014	0,027	0,035	0,035	0,062	0,35
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022	-	0,028	0,054	0,054	0,054	0,11	0,27
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,045							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00054	0,00054	0,00054	0,0011	0,027
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,057	-	0,0056	0,11	0,22		0,11	
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,057							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00068	0,00068	0,00068	0,0014	1,4

1,8

Analyse	Eenheid	5		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0054	0,011	0,011	0,016	0,14	0,27
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,010	-	0,01	0,00081	0,0016	0,38	0,38	1,4	3,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0054	0,011	0,011	0,016	0,14	0,27

Monsternummer: Monsteromschrijving
 5 MM23 73 (0-50) 74 (0-50) 75 (0-50) 76 (0-50)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **kwaliteitsklasse wonen**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **kwaliteitsklasse industrie**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013009455

Analyse	Eenheid	6	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	74,3							
Organische stof	% (m/m) ds	3							
Gloeirest	% (m/m) ds	95,8							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	17							
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	45	****	11	16	21	21	37	60
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,98	***	0,35	0,44	0,89	0,89	1,3	3,2
Chroom (Cr)	mg/kg ds	33	-	30	46	52	52	98	150
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	-	19	30	41	41	71	140
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,22	*	0,1	0,13	0,26	0,72	0,85	4,2
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	-	12	27	54	54	77	77
Lood (Pb)	mg/kg ds	51	*	32	41	82	170	210	440
Zink (Zn)	mg/kg ds	160	***	59	110	150	150	260	540
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,9							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<6,4							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<7,7							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<15							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,4							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7,7							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<49	-	38	57	57	57	110	1500
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0003	0,0003	0,0003	0,0006	0,15
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006	0,0006	0,0006	0,0012	0,15
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0009	0,0018	0,012	0,013	0,15
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0017	-	0,0017	0,0026	0,0051	0,0081	0,011	0,42
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00021	0,00021	0,00021	0,00042	0,03
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0009	0,0018		0,0009	
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00027	0,00027	0,00027	0,00054	0,03
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,003							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,027							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,024							
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0011							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0045							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0045	0,009	0,012	0,017	0,042
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0006	0,0006	0,0006	0,0012	0,03
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0056	-	0,0028	0,006	0,012	0,25	0,26	10
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,025	-	0,014	0,03	0,039	0,039	0,069	0,39
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,03	-	0,028	0,06	0,06	0,06	0,12	0,3
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,06							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0006	0,0006	0,0006	0,0012	0,03
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,072	-	0,0056	0,12	0,24		0,12	
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,073							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00075	0,00075	0,00075	0,0015	1,5

Analyse	Eenheid	6		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	0,0018								
PCB 153	mg/kg ds	0,0015								
PCB 180	mg/kg ds	0,0012								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0073	*	0,0049	0,006	0,012	0,012	0,018	0,15	0,3
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,011	-	0,01	0,0009	0,0018	0,42	0,42	1,5	3,6
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	0,0018								
PCB 153	mg/kg ds	0,0015								
PCB 180	mg/kg ds	0,0012								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0073	*	0,0049	0,006	0,012	0,012	0,018	0,15	0,3

Monsternummer: Monsteromschrijving
 6 MM24 78 (0-50) 79 (0-50) 80 (0-50)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **kwaliteitsklasse industrie**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **kwaliteitsklasse industrie**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013009455

Analyse	Eenheid	7		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	71,2								
Organische stof	% (m/m) ds	4,3								
Gloeirest	% (m/m) ds	94,3								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	20,1								
Metalen										
Arseen (As)	mg/kg ds	27	***	11	17	23	23	40	65	65
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,68	*	0,35	0,48	0,96	0,96	1,4	3,5	10
Chroom (Cr)	mg/kg ds	38	-	30	50	56	56	110	160	160
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	-	19	33	44	44	77	160	160
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,23	*	0,1	0,14	0,27	0,76	0,89	4,4	33
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	-	12	30	60	60	86	86	86
Lood (Pb)	mg/kg ds	61	*	32	44	88	180	230	460	460
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	*	59	120	170	170	280	600	600
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<4,8								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<8,1								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<9,7								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<19								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<9,7								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<61	-	38	82	82	82	160	220	2200
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00043	0,00043	0,00043	0,00086	0,21	7,3
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00086	0,00086	0,00086	0,0017	0,21	0,69
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,0026	0,017	0,018	0,21	0,52
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,001	-	0,0017	0,0037	0,0073	0,012	0,015	0,6	0,86
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0003	0,0003	0,0003	0,0006	0,043	1,7
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,0026		0,0013		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Endrin	mg/kg ds	<0,0010								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00039	0,00039	0,00039	0,00077	0,043	1,7
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,007								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0048								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0015								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0065	0,013	0,017	0,024	0,06	1,7
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00086	0,00086	0,00086	0,0017	0,043	1,7
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0022	-	0,0028	0,0086	0,017	0,36	0,37	15	15
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0055	-	0,014	0,043	0,056	0,056	0,099	0,56	0,99
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0077	-	0,028	0,086	0,086	0,086	0,17	0,43	0,73
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00086	0,00086	0,00086	0,0017	0,043	1,7
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,027	-	0,0056	0,17	0,34		0,17		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,028								
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0011	0,0011	0,0011	0,0022	2,1	2,9

Analyse	Eenheid	7		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0086	0,017	0,017	0,026	0,21	0,43
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,016	**	0,01	0,0013	0,0026	0,6	0,6	2,1	5,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0086	0,017	0,017	0,026	0,21	0,43

Monsternummer: Monsteromschrijving
 7 MM25 57 (50-100) 61 (70-120) 68 (50-100) 72 (65-100) 75 (50-100)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **kwaliteitsklasse wonen**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **kwaliteitsklasse industrie**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013009455

Analyse	Eenheid	8	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	76,6							
Organische stof	% (m/m) ds	7,2							
Gloeirest	% (m/m) ds	92,4							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	6							
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	12	-	11	14	19	19	33	53
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	-	0,35	0,45	0,91	0,91	1,4	9,8
Chroom (Cr)	mg/kg ds	21	-	30	34	38	38	73	110
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,7	-	19	25	34	34	60	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,079	-	0,1	0,12	0,23	0,64	0,75	28
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	-	12	16	32	32	46	46
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	-	32	37	74	160	190	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	61	-	59	79	110	110	190	410
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6,2							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<25							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<78	-	38	140	140	140	270	3600
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00072	0,00072	0,00072	0,0014	12
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0014	0,0014	0,0014	0,0029	1,2
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0022	0,0043	0,029	0,031	0,86
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,0017	0,0061	0,012	0,019	0,026	1
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0005	0,0005	0,0005	0,001	0,072
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0022	0,0043		0,0022	
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00065	0,00065	0,00065	0,0013	0,072
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,011	0,022	0,029	0,04	0,1
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0029	0,072
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,014	0,029	0,6	0,62	24
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,072	0,094	0,094	0,17	0,94
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,028	0,14	0,14	0,14	0,29	0,72
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0029	0,072
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	-	0,0056	0,29	0,58		0,29	
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0018	0,0018	0,0018	0,0036	3,6

Analyse	Eenheid	8		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Chloorbenzenen										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,014	0,029	0,029	0,043	0,36	0,72
Fenolen										
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,020	**	0,01	0,0022	0,0043	1	1	3,6	8,6
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,014	0,029	0,029	0,043	0,36	0,72

Monsternummer: 8
 Monsteromschrijving: MM26 65 (65-100) 70 (50-100) 79 (70-100)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **kwaliteitsklasse wonen**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **kwaliteitsklasse wonen**

Projectnummer **20121381**
Projectnaam **Lange Boomweg te Numansdorp**
Certificaatnummer **2013022451**

Analyse	Eenheid	1	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
---------	---------	---	--------	----	--------	-------	------	---------	----

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 75,5

Organische stof % (m/m) ds 4,2

Gloeirest % (m/m) ds 94,6

Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 17,7

Metalen

Zink (Zn)	mg/kg ds	650	*****	59	110	160	160	270	560	560
-----------	----------	-----	-------	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Monsternummer Monsteromschrijving

1 MM21-2 60 (0-50)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem

Nooit toepasbaar

Indicatief eindoordeel toe te passen bodem

Nooit toepasbaar

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013022451

Analyse	Eenheid	2		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	71,6								
Organische stof	% (m/m) ds	3,7								
Gloeirest	% (m/m) ds	94,7								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23,5								
Metalen										
Zink (Zn)	mg/kg ds	550	****	59	130	180	180	310	650	650
Barium (Ba)	mg/kg ds	200								
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,3	****	0,35	0,49	0,98	0,98	1,5	3,5	11
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	-	4,3	14	29	33	48	180	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	58	***	19	35	47	47	82	170	170
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,1	****	0,1	0,14	0,28	0,79	0,93	4,5	34
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	90	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	-	12	34	67	67	96	96	96
Lood (Pb)	mg/kg ds	160	**	32	45	91	190	240	480	480
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	50	-	38	70	70	70	140	190	1900
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	0,0026								
PCB 153	mg/kg ds	0,0027								
PCB 180	mg/kg ds	0,0018								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0099	*	0,0049	0,0074	0,015	0,015	0,022	0,18	0,37
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,11								
Fenanthreen	mg/kg ds	0,19								
Anthraceen	mg/kg ds	0,074								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,37								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,23								
Chryseen	mg/kg ds	0,3								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2	*	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40

Monsternummer 2
 Monsteromschrijving MM27 50 (80-130) 52 (65-115) 54 (85-115) 56 (90-110)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **kwaliteitsklasse industrie**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **kwaliteitsklasse industrie**

Projectnummer **20121381**
Projectnaam **Lange Boomweg te Numansdorp**
Certificaatnummer **2013024298**

Analyse	Eenheid	1	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
---------	---------	---	--------	----	--------	-------	------	---------	----

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 79,2
 Organische stof % (m/m) ds 3,2
 Gloeirest % (m/m) ds 95,8
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 15,1

Metalen

Zink (Zn) mg/kg ds 420 **** 59 100 140 140 240 510 510

Monsternummer Monsteromschrijving
 1 MM21-1 59 (0-50)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **kwaliteitsklasse industrie**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **kwaliteitsklasse industrie**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013024298

Analyse	Eenheid	2	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	77							
Organische stof	% (m/m) ds	3,6							
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17,3							
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg ds	510	****	59	110	150	150	260	550

Monsternummer 2
 Monsteromschrijving MM21-3 65 (0-50)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **kwaliteitsklasse industrie**
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **kwaliteitsklasse industrie**

Projectnummer 20121381
Projectnaam Lange Boomweg te Numansdorp
Certificaatnummer 2013024298

Analyse	Eenheid	3	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
---------	---------	---	--------	----	--------	-------	------	---------	----

Bodemkundige analyses

Droge stof	% (m/m)	73,9
Organische stof	% (m/m) ds	6,3
Gloeirest	% (m/m) ds	93,1
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,6

Metalen

Zink (Zn)	mg/kg ds	570	*****	59	85	120	120	210	440	440
-----------	----------	-----	-------	----	----	-----	-----	-----	-----	-----

Monsternummer 3
Monsteromschrijving MM21-4 66 (0-50)

Indicatief eindoordeel ontvangende bodem **Nooit toepasbaar**
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem **Nooit toepasbaar**

Projectnummer **20121381**
Projectnaam **Lange Boomweg te Numansdorp**

Legenda (toetsing Rbk):

-	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
*	> achtergrondwaarde
**	> 2xAW max W
***	> normwaarde wonen
****	> achtergrond+woonwaarde
*****	> normwaarde industrie
*****	> IW

BIJLAGE 8



Algemeen

Naam dossier: Lange Boomweg te Numansdorp
Code: 20121381
Beoordelaar: l.ensing@at-kb.nl
Datum rapport: vrijdag 22 februari 2013
Type bodemgebruik: huidig

Uitgevoerde beoordelingen:

Stap1: Ernst van de verontreiniging:

Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:

- **Ernstige bodemverontreiniging**

	Stap2: Standaardbeoordeling	Stap 3: Uitgebreide beoordeling
Humaan	✓	✗
Ecologisch	✓	✗
Verspreiding	✓	—
✓ = voltooid	✗ = niet uitgevoerd	— = niet relevant op basis van uitkomst stap 2

Opmerkingen bij dossier:

Huidige situatie is ook toekomstige situatie.

Over Sanscrit

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is neergelegd in de Circulaire Bodemsanering 2009 welke op 1 april 2009 in werking is getreden. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van VROM.

Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens, ecosysteem of van verspreiding van verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

Uitgangspunten

De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.

De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:

- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodems is een separate systematiek ontwikkeld, met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid, met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems. Asbest is dan ook niet opgenomen in het programma Sanscrit.

Eindconclusie

(Een deel van) de locatie dient met spoed gesaneerd te worden als gevolg van:
- onaanvaardbare risico's voor ecologie (gebaseerd op stap 2)

Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

Per stof

Stof	Dosis [mg/kg lg/d]	MTR [mg/kg lg/d]	Risico-Index
Landbouw (zonder boerderij en erf)			
Zink	6,50e-3	5,00e-1	0,01

Hinder - huidcontact

Functie	Sprake van huidcontact?
Landbouw (zonder boerderij en erf)	Nee

Toelichting:

Uitgebreid overzicht blootstelling

Blootstellingsroute	Relatieve bijdrage [%]
Landbouw (zonder boerderij en erf)	
Zink	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	87.41
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	12.50
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.10
Permeatie drinkwater	0.00

Humane risico's - invoergegevens

Stof	C-totaal [mg/kg]			C-grondwater [ug/l]	
	Geheel	Bebouwd	Onbebouwd	Bebouwd	Onbebouwd
Landbouw (zonder boerderij en erf)					
Zink	663,00				

Parameters

Functie	Berekening blootstelling lood:	Diepte verontreiniging [m]		
		OS [%]	t.o.v. kruipruimte	t.o.v. maaiveld
Landbouw (zonder boerderij en erf)	Als kind	4,10	0,01	0,01

Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem en/of er is sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter.

Ecologisch toetsniveau: **Matig gevoelig**

Contour	Ingevoerd [m2]	Criterium [m2]	Overschrijding
TD>25%	33952	5000	Ja
TD>65%	0	500	Nee

Risicobeoordeling verspreiding - standaard

Onderdeel	Uitkomst
Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn?	Nee
Is er een drijfslag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater?	Nee

Toelichting:

--

BIJLAGE 9



Procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

Certificaatnummer: VB-049/7

Certificaathouder:

AquaTerra-KuiperBurger

Groeneweg 2d
2718 AA ZOETERMEER
Telefoon (079) 363 83 40
Telefax (079) 363 83 60
E-mail info@at-kb.nl
Website www.at-kb.nl

Nevenvestigingen:
Poppenbouwing 34, 4191 NZ Geldermalsen
Nijverheidsweg 22, 3251 LP Stellendam



Verklaring van SGS INTRON Certificatie B.V.

Dit procescertificaat is op basis van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor het procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek conform het SGS INTRON Certificatie-reglement voor Certificatie en Attestering afgegeven door SGS INTRON Certificatie B.V.

Het toepassingsgebied van dit procescertificaat betreft de VKB-protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018.

SGS INTRON Certificatie B.V. verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door het bedrijf verrichte werkzaamheden in het kader van de uitvoering van veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek bij voortdurend aan de in dit procescertificaat vastgelegde processpecificaties voldoen.

Dit certificaat is afgegeven op 30 april 2012 en is geldig tot 30 april 2015.

SGS INTRON Certificatie B.V.


J. A. J. M. Jans
Directeur



1. PROCESSPECIFICATIES

Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de richtlijnen in de VKB-protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018 van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor het procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek.

Voor zover er geen data vermeld zijn, staan de juiste publicatiedata van de genoemde documenten vermeld in de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 die is genoemd op www.sikb.nl.

2. WENKEN VOOR DE TOEPASSER

Dit certificaat heeft alleen betrekking op de in het certificaat vermelde en door het bedrijf gehanteerde VKB-protocollen.

De opdrachtgever kan herkennen dat de opdracht, die gegeven is aan de opdrachtnemer voor het veldwerk onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtnemer dit in haar offerte en rapportage aan de opdrachtgever dient te vermelden.

Ingeval van klachten dient contact te worden opgenomen met:

- 2.1. AquaTerra-KuiperBurger te Zoetermeer,
en zo nodig met:
- 2.2. SGS INTRON Certificatie B.V.



Bijlage 1 bij beschikking erkenning Besluit bodemkwaliteit*

Besluitnummer oos-01961-15357
 Erkende instantie AquaTerra-KuiperBurger
 Vestigingsadres Groeneweg 2d, 2718 AA ZOETERMEER

Werkzaamheid Veldwerk
 Ingangsdatum erkenning 22 september 2011
 Einddatum erkenning onbepaald

De erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- SIKB 2000 - 2001 - Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- SIKB 2000 - 2002 - Het nemen van grondwatermonsters
- SIKB 2000 - 2003 - Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- SIKB 2000 - 2018 - Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

De volgende personen zijn geregistreerd:

SIKB 2000 - 2001	de heer A.W. van Eijkeren
SIKB 2000 - 2002	de heer A.W. van Eijkeren
SIKB 2000 - 2003	de heer A.W. van Eijkeren
SIKB 2000 - 2001	de heer D. van der Spek
SIKB 2000 - 2002	de heer D. van der Spek
SIKB 2000 - 2003	de heer D. van der Spek
SIKB 2000 - 2018	de heer D. van der Spek
SIKB 2000 - 2001	de heer E. van Os
SIKB 2000 - 2002	de heer E. van Os
SIKB 2000 - 2003	de heer E. van Os
SIKB 2000 - 2001	de heer H.F. Borghouts
SIKB 2000 - 2002	de heer H.F. Borghouts
SIKB 2000 - 2003	de heer H.F. Borghouts
SIKB 2000 - 2018	de heer H.F. Borghouts
SIKB 2000 - 2001	de heer J.H. van der Sluijs
SIKB 2000 - 2002	de heer J.H. van der Sluijs
SIKB 2000 - 2001	de heer P. de Feijter
SIKB 2000 - 2002	de heer P. de Feijter
SIKB 2000 - 2003	de heer P. de Feijter
SIKB 2000 - 2001	de heer P. Tanis
SIKB 2000 - 2002	de heer P. Tanis
SIKB 2000 - 2001	de heer R. Haaksma
SIKB 2000 - 2002	de heer R. Haaksma
SIKB 2000 - 2003	de heer R. Haaksma
SIKB 2000 - 2018	de heer R. Haaksma
SIKB 2000 - 2001	de heer R.D. Hoofdman
SIKB 2000 - 2002	de heer R.D. Hoofdman
SIKB 2000 - 2003	de heer R.D. Hoofdman
SIKB 2000 - 2018	de heer R.D. Hoofdman
SIKB 2000 - 2001	de heer T. den Boer
SIKB 2000 - 2002	de heer T. den Boer
SIKB 2000 - 2001	de heer T.C. van der Werf
SIKB 2000 - 2002	de heer T.C. van der Werf
SIKB 2000 - 2003	de heer T.C. van der Werf

* Indien er een wijziging optreedt in bovenstaande gegevens dient u een wijziging van de erkenning aan te vragen.



De Stichting Raad voor Accreditatie, opererend als accreditatie instelling,
verleent hierbij accreditatie aan:

Eurofins Analytico B.V. Barneveld

De instelling heeft aangetoond technisch bekwaam te zijn, in staat te zijn valide
resultaten te leveren en te werken volgens een managementsysteem.

Deze accreditatie is gebaseerd op een beoordeling tegen de vereisten zoals
vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 en in de RvA reglementen.

De accreditatie is van toepassing op de activiteiten zoals gespecificeerd in de
gewaarmerkte bijlage die is voorzien van het accreditatienummer.

De accreditatie is van kracht, onder voorwaarde dat de instelling
blijft voldoen aan de vereisten.

Deze accreditatie met nummer:

L 010

is verleend op 25 februari 2009 en is geldig tot

15 maart 2014

De accreditatie is voor het eerst verleend op

15 maart 1989

De Algemeen Directeur

Ir. J.C. van der Poel

Bijlage 1 bij beschikking erkenning Besluit bodemkwaliteit*

Besluitnummer	sch-11316-10512
Erkende instantie	Eurofins Analytico B.V.
Vestigingsadres	Gildeweg 44-46, 3771 NB BARNEVELD
Werkzaamheid	Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek
Ingangsdatum erkenning	1 juli 2009
Einddatum erkenning	onbepaald

De erkenning geldt voor de volgende verrichtingen:

- AS3000 - 3001 - Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters
- AS3000 - 3010 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, basispakket
- AS3000 - 3020 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend I
- AS3000 - 3030 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend II
- AS3000 - 3040 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend III
- AS3000 - 3050 - Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek, aanvullend IV
- AS3000 - 3110 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater basispakket
- AS3000 - 3120 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend I
- AS3000 - 3130 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend II
- AS3000 - 3140 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend III
- AS3000 - 3150 - Laboratoriumanalyses voor grondwateronderzoek - grondwater aanvullend IV
- AS3000 - 3210 - Laboratoriumanalyses voor waterbodemonderzoek - waterbodem basispakket
- AS3000 - 3220 - Laboratoriumanalyses voor waterbodemonderzoek - waterbodem aanvullend I
- AS3000 - 3230 - Laboratoriumanalyses voor waterbodemonderzoek - waterbodem aanvullend II
- AS3000 - 3240 - Laboratoriumanalyses voor waterbodemonderzoek - waterbodem aanvullend III
- AS3000 - 3250 - Laboratoriumanalyses voor waterbodemonderzoek - waterbodem aanvullend IV
- AS3000 - 3260 - Laboratoriumanalyse voor waterbodemonderzoek - waterbodem aanvullend V

* Indien er een wijziging optreedt in bovenstaande gegevens dient u een wijziging van de erkenning aan te vragen.