



Waterbodemonderzoek

Provinciale weg N629
(Oosterhout - Dongen)

Projectnummer 629.10

Geofox-
Lexmond



Waterbodemonderzoek

Provinciale weg N629
(Oosterhout – Dongen)

Projectnummer 629.10

Opdrachtgever

Provincie Noord-Brabant
Cluster Projecten & Vastgoed
De heer W. de Kleijn
Postbus 90151
5200 MC 'S-HERTOGENBOSCH

Adviesbureau

Geofox-Lexmond bv
Jules Verneweg 21-15
Postbus 2205
5001 CE TILBURG
Tel. 013 - 4582161
Fax 013 - 4553089

Status

Definitief, versie 1

Datum

26 juni 2014

Projectnummer

20140424/GLOE

Documentkenmerk

20140424_d2RAP.doc

Auteur

de heer J. Faber MSc

Paraaf:



Controle / vrijgave

de heer ing. G.J. Loeffen

Paraaf:



Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
2	Vooronderzoek en onderzoeksopzet	2
	2.1 Algemene gegevens onderzoekslocatie	2
	2.2 Informatie watergangen	3
	2.3 Voorgaand onderzoek	3
	2.4 Onderzoeksopzet	3
3	Werkzaamheden	4
	3.1 Uitgevoerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden	4
	3.2 Resultaten veldonderzoek	5
	3.3 Resultaten laboratoriumonderzoek	5
4	Conclusie	10

Bijlagen

1	Situatietekeningen	
	1.1 Topografische ligging onderzoekslocatie	
	1.2 Overzichtstekening met ligging onderzoekslocatie	
	1.3 Tekeningen met hergebruikskwaliteit waterbodem	
2	Boorprofielen	
3	Analysecertificaten	
4	Toetsingsresultaten	
	4.1 Toetsingstabellen toepassen op landbodem en op/in waterbodem	
	4.2 Toetsingstabellen verspreidbaarheid	

1 Inleiding

In opdracht van de provincie Noord-Brabant heeft Geofox-Lexmond bv een milieukundig onderzoek uitgevoerd naar de waterbodemkwaliteit van diverse watergangen nabij de N629 (Oosterhout – Dongen) en aanliggende wegen.

Aanleiding voor het waterbodemonderzoek is het voornemen van de provincie om de N629 te reconstrueren. Het onderzoek is onderdeel van project N629 Planstudie Oosterhout – Dongen (projectnummer 629.10).

Het onderzoek heeft tot doel het bepalen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en het vaststellen van de hergebruiksmogelijkheden in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

In hoofdstuk 2 en 3 is de onderzoekslocatie, de onderzoeksopzet en de wijze van uitvoering beschreven. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven. In hoofdstuk 5 is een samenvatting gegeven met conclusies van het onderzoek.

Onafhankelijkheidstoets

Geofox-Lexmond bv heeft, als onafhankelijk milieuvrijheidsbureau, geen duurzame rechtsbetrekking met de opdrachtgever, terreineigenaar zodat de onafhankelijkheid van het uitgevoerde onderzoek is gewaarborgd.

2 Vooronderzoek en onderzoekopzet

Om vast te stellen of er aanleiding is om op (delen van) de onderzoekslocatie verontreinigingen te verwachten, en zo ja, om welke stoffen het daarbij gaat, is voorafgaand aan het bodemonderzoek een vooronderzoek uitgevoerd. Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN5717:2009 (Bodem - Waterbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek).

2.1 Algemene gegevens onderzoekslocatie

Het projectgebied betreft de watergangen aangrenzend aan de N629 (circa km 1.3 tot km 4.8), de Landbouwweg, de Polderweg en de aansluitingen op de provinciale weg (van west naar oost: Ter Horst/Provinciale weg, Hoogstraat, Berkenstraat/Heikantstraat en Hoge Dijk/Groenstraat). Bij aansluitingen is de waterbodemonderzoek tot circa 75 meter van de verharding van de N629 onderzocht. De onderzoekslocatie bevindt zich binnen de kadastrale eigendomsgrenzen van de provincie.

Onderstaand is de ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.



Afbeelding 2.1: Onderzoekslocatie N629 Oosterhout – Dongen (bron: Google maps)

Reconstructie – ontwerp

Vanwege problemen met de bereikbaarheid, leefbaarheid en verkeersveiligheid op en langs de N629 is de provincie Noord-Brabant van plan de provinciale weg (gefaseerd) te reconstrueren. De eerste fase behelst de aansluiting van de provinciale weg op de A27 bij Oosterhout. De tweede fase heeft betrekking op de verkeersproblematiek van de N629 tussen de aansluiting A27-oost en de rotonde Westerlaan in Dongen.

2.2 Informatie watergangen

Basis voor het waterbodemonderzoek is de leggerkaart van Waterschap Brabantse Delta met daarop de waterlopen (categorie A en B) binnen de onderzoekslocatie. Er zijn (aaneengesloten) watergangen van beide categorieën aanwezig binnen de onderzoekslocatie.

Op basis van het locatiebezoek (18 maart 2014) betreffen het deels watervoerende sloten en greppels. In het veld is het onderscheid tussen de twee categorieën niet altijd zichtbaar.

De totale lengte van de watergangen binnen de onderzoekslocatie is geschat op 8.000 meter.

De regionale ligging en een situatietekening van de onderzoekslocaties zijn weergegeven in bijlage 1.

2.3 Voorgaand onderzoek

Voor het vooronderzoek is informatie van het Waterschap Brabantse Delta geraadpleegd en is op 18 maart 2014 een locatiebezoek uitgevoerd.

Onderstaande is de meest relevante informatie weergegeven (Waterschap Brabantse Delta).

- Waterbodemonderzoeken: er zijn geen kwaliteitsgegevens beschikbaar;
- Baggerplannen: niet bekend wanneer voor het laatst watergangen zijn opgeschoond/ gebaggerd: in 2018 wordt weer gebaggerd;
- Riooloverstorten: er zijn geen overstorten aanwezig;
- Andere (water)bodem bedreigende activiteiten: overwegend agrarisch gebruik gronden rondom weg, dus niet bodembedreigend.

Op basis van uitgevoerde bodemonderzoeken in bermen van de N629, blijkt dat de grond in het algemeen licht verontreinigd is met metalen, PAK, PCB's en plaatselijk minerale olie. Deze diffuse verontreinigingen zijn mogelijk ook in de watergangen aanwezig.

Op basis van het locatiebezoek blijkt dat er nabij de locatie glastuinbouw plaatsvindt. Mogelijk zijn hier in het verleden organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB's) toegepast.

2.4 Onderzoekopzet

Het waterbodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5720 (Bodem – Waterbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodemonderzoek en baggerspecie (november 2009)).

Op basis van het vooronderzoek worden diffuus verhoogde gehalten verwacht, mogelijk ook met OCB's. Bij de uitvoering van het waterbodemonderzoek zal de strategie 'overig water, lintvormig, normale onderzoeksinspanning (OLN)' worden gevolgd. Analyses worden uitgevoerd op het standaardpakket voor regionale wateren aangevuld met OCB's.

Onderzoek naar de aanwezigheid van asbesthoudende materialen beperkt zich tot een visuele beoordeling van de oevers en het opgeboorde waterbodemmateriaal tijdens de uitvoering van het veldonderzoek. Er is geen specifieke maaiveldinspectie of (bodem)onderzoek gericht op asbest uitgevoerd conform het hiervoor bedoelde protocol (NTA 5727 dan wel NEN 5707).

In tabel 3.1 is een overzicht opgenomen met de uitgevoerde werkzaamheden.

3 Werkzaamheden

3.1 Uitgevoerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de richtlijnen en kwaliteitseisen zoals genoemd in de Beoordelingsrichtlijn veldwerk voor milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, nummer 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (kortweg: BRL SIKB 2000) en het werkprotocol VKB Protocol 2003 (Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek). De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de geregistreerde veldmedewerkers de heer M. Splithof en R. Slagter van Geofox-Lexmond (werkzaamheden VKB 2003). Beide medewerkers zijn geassisteerd door de niet (voor deze werkzaamheden) geregistreerde medewerker M. Castelijns van Geofox-Lexmond.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform het AS3000 kwaliteitssysteem door een onafhankelijk, door de Raad voor Accreditatie erkend, laboratorium.

Conform het gehanteerde onderzoeksprotocol zijn de onderzoekslocaties opgedeeld in compartimenten van maximaal 500 strekkende meter. Per compartiment zijn vanaf de kant met een zuigerboor 10 boringen in de waterbodem (steken) verricht tot 0,5 m in de onderliggende natuurlijke vaste bodem.

Gezien de (geschatte) lengte van de watergangen (8.000 meter) en rekening houdend met de lokale situatie (aaneengesloten compartimenten en onderscheid tussen categorie A en B watergangen) zijn 19 (bemonsterings)compartimenten onderscheiden. Aan de rechterzijde van de weg (van Oosterhout naar Dongen) zijn de compartimenten 1 t/m 9 gedefinieerd, aan de linkerzijde van de weg de compartimenten 10 t/m 19. Het waterbodemonderzoek is gericht op het slib (indien aanwezig) en de onderliggende "vaste" waterbodem.

Per compartiment is een mengmonster van de vaste bodem geanalyseerd. Indien aanwezig is ook een mengmonster van de sliblaag geanalyseerd. Een te bemonsteren sliblaag is gedefinieerd als een sliblaag met een dikte van minimaal 10 cm. Er is geanalyseerd op het standaardpakket voor regionale wateren aangevuld met organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB's).

In tabel 3.1 is een overzicht opgenomen van de uitgevoerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden.

Tabel 3.1: Overzicht uitgevoerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden

Locatie	Veldwerk	Analyses
Watergangen (19 deeltrajecten)	190 steken	24 x standaardpakket waterbodem A ¹ + OCB's ³

Toelichting tabel 3.1:

¹ : boring in de waterbodem, tot in de onderliggende natuurlijke vaste bodem;

² : standaardpakket waterbodem A (standaardpakket voor regionale wateren): bepaling van percentages droge stof en analyse op zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), minerale olie, polychloorbifenylen (PCB's).

³ : OCB's: organochloorbestrijdingsmiddelen.

Het verrichten van de boringen (steken) in de waterbodem heeft plaatsgevonden in de periode van 5 tot 13 mei 2014. De opgeboorde waterbodem is in het veld geclassificeerd (vaststellen bodemopbouw), zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en voor laboratoriumonderzoek bemonsterd. Een monster heeft betrekking op een maximaal bodemtraject van 0,5 meter. Indien bij een boring meerdere monsters zijn genomen, is met een toenemende diepte de codering A, B, C, enz. of 1, 2, 3, enz. aan het monsternummer toegevoegd.

De boringen zijn in de lengterichting op een gelijkmatige afstand geplaatst. In de breedte is de verdeling minder relevant gezien de geringe breedte van de watergangen (maximaal 1 meter). De boringen zijn 1 t/m 10 genummerd per compartiment (1.01, 1.02 enz.). Gezien het doel van het onderzoek (waterbodemkwaliteit per compartiment), zijn de steken globaal ingemeten met behulp van herkenningspunten in het veld, de afbakening van de compartimenten en de kilometrering. De situering van de boorpunten is weergegeven op de tekeningen in bijlage 1.3.

Er is slechts bij enkele steken een sliblaag aangetroffen. Indien aanwezig is deze separaat geanalyseerd. Deze mengmonsters bevatten geen tien deelmonsters. Dit is een afwijking van de NEN5720. Aangezien de bemonstering representatief is voor die (gehele) sliblaag, heeft deze werkwijze geen invloed op het resultaat.

3.2 Resultaten veldonderzoek

Binnen de compartimenten 1, 6, 10, 17 en 18 is bij enkele steken een dunne sliblaag aangetroffen (minimale dikte 10 cm). De vaste waterbodem bestaat globaal uit zand, matig fijn, deels zwak tot sterk humeus, zwak siltig, plaatselijk zwak grindhoudend. Een aantal steken (14.04, 14.09 en 14.10) zijn gestaakt, vermoedelijk op leidingen. Bij compartiment 2, 3, 4 (deels), 6 (deels), 11 en 17 (deels) was tijdens het veldonderzoek een waterlaag in de watergang aanwezig.

3.3 Resultaten laboratoriumonderzoek

3.3.1 Monsterselectie en analyses grondmonsters

Op basis van de verzamelde (veld)informatie heeft een selectie plaatsgevonden van de te analyseren mengmonsters. Een overzicht van de analyses is weergegeven in de tabel 3.2 (volgende pagina).

De samenstelling van de mengmonsters is bepaald aan de hand van de bodemsamenstelling: sliblaag en/of vaste waterbodem (ondergrond). Hierbij wordt opgemerkt dat een sliblaag als separate laag wordt beschouwd bij de laagdikte van het slib groter dan 10 cm.

Tabel 3.2: Monsterselectie en analyses grondwatermonsters

Meng-monster	Type	Samenstelling (boringnummer met monstertraject ¹⁾)	Analyse-pakket ²⁾
<i>Rechterzijde N629</i>			
mmW-1-01	VB	1.01 (0,0-0,5), 1.02 (0,0-0,5), 1.03 (0,1-0,60), 1.04 (0,1-0,6), 1.05 (0,0-0,5), 1.06 (0,0-0,5), 1.07 (0,0-0,5), 1.08 (0,0-0,3), 1.09 (0,0-0,5), 1.10 (0,0-0,5)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-1-02	Slib	1.03 (0,0-0,1), 1.04 (0,0-0,1)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-2-01	VB	2.01 (0,2-0,7), 2.02 (0,2-0,7), 2.03 (0,2-0,7), 2.04 (0,3-0,8), 2.05 (0,3-0,8), 2.06 (0,5-1,0), 2.07 (0,2-0,7), 2.08 (0,2-0,7), 2.09 (0,05-0,55), 2.10 (0,05-0,55)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-3-01	VB	3.01 (0,05-0,55), 3.02 (0,05-0,55), 3.03 (0,05-0,55), 3.04 (0,05-0,55), 3.05 (0,20-0,70), 3.06 (0,20-0,70), 3.07 (0,05-0,55), 3.08 (0,05-0,55), 3.09 (0,05-0,55), 3.10 (0,05-0,55)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-4-01	VB	4.01 (0,05-0,55), 4.02 (0,05-0,55), 4.03 (0,05-0,55), 4.04 (0,05-0,55), 4.05 (0,00-0,50), 4.06 (0,00-0,50), 4.07 (0,00-0,50), 4.08 (0,10-0,60), 4.09 (0,00-0,50), 4.10 (0,05-0,55)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-5-01	VB	5.01 (0,05-0,55), 5.02 (0,05-0,55), 5.03 (0,05-0,55), 5.04 (0,05-0,55), 5.05 (0,05-0,55), 5.06 (0,05-0,55), 5.07 (0,05-0,55), 5.08 (0,05-0,55), 5.09 (0,05-0,55), 5.10 (0,05-0,55)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-6-01	VB	6.01 (0,0-0,50), 6.02 (0,0-0,50), 6.03 (0,3-0,80), 6.04 (0,05-0,50), 6.05 (0,1-0,60), 6.06 (0,1-0,60), 6.07 (0,05-0,55), 6.08 (0,05-0,55), 6.09 (0,05-0,55), 6.10 (0,10-0,60)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-6-02	Slib	6.03 (0,0-0,3), 6.05 (0,0-0,1), 6.06 (0,0-0,1)	STAPs ²⁾ + OCB
603-1	Slib	6.03 (0,0-0,3)	Kobalt, nikkel
605-1	Slib	6.05 (0,0-0,1)	Kobalt, nikkel
606-1	Slib	6.06 (0,0-0,1)	Kobalt, nikkel
mmW-7-01	VB	7.01 (0,0-0,1), 7.02 (0,0-0,5), 7.03 (0,0-0,5), 7.04 (0,0-0,5), 7.05 (0,0-0,5), 7.06 (0,0-0,5), 7.07 (0,0-0,5), 7.08 (0,0-0,5), 7.09 (0,0-0,5), 7.10 (0,0-0,5)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-8-01	VB	8.01 (0,0-0,5), 8.02 (0,0-0,5), 8.03 (0,0-0,2), 8.04 (0,0-0,1), 8.05 (0,0-0,5), 8.06 (0,0-0,2), 8.07 (0,0-0,1), 8.08 (0,0-0,1), 8.09 (0,0-0,5), 8.10 (0,0-0,4)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-9-01	VB	9.01 (0,0-0,5), 9.02 (0,0-0,5), 9.03 (0,0-0,5), 9.04 (0,0-0,5), 9.05 (0,0-0,5), 9.06 (0,0-0,5), 9.07 (0,0-0,5), 9.08 (0,0-0,5), 9.09 (0,0-0,5), 9.10 (0,0-0,5)	STAPs ²⁾ + OCB

¹⁾ Monstertraject in meter minus waterniveau dan wel waterbodemonderzoek indien geen water aanwezig;

²⁾ Standaardpakket (zie toelichting onder tabel 3.1 voor een beschrijving van de individuele parameters in het analysepakket);

VB Vaste bodem.

Tabel 3.2: Monsterselectie en analyses grondmonsters

Meng-monster	Type	Samenstelling (boringnummer met monstertraject ¹⁾)	Analyse-pakket ²⁾
<i>Linkerzijde N629</i>			
mmW-10-01	VB	10.01 (0,04-0,5), 10.02 (0,1-0,5), 10.03 (0,1-0,5), 10.04 (0,05-0,5), 10.05 (0,05-0,5), 10.06 (0,1-0,5), 10.07 (0,05-0,5), 10.08 (0,05-0,5), 10.09 (0,05-0,5), 10.10 (0,05-0,5)	STAPs ²⁾ + OCB
mW-10-02	Slib	10.02 (0,0-0,1), 10.03 (0,0-0,1), 10.06 (0,0-0,1)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-11-01	VB	11.01 (0,25-0,75), 11.02 (0,25-0,75), 11.03 (0,25-0,75), 11.04 (0,35-0,85), 11.05 (0,35-0,85), 11.06 (0,35-0,85), 11.07 (0,35-0,85), 11.08 (0,2-0,7), 11.09 (0,2-0,7), 11.10 (0,15-0,65)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-12-01	VB	12.01 (0,0-0,5), 12.02 (0,0-0,5), 12.03 (0,0-0,5), 12.04 (0,0-0,5), 12.05 (0,0-0,5), 12.06 (0,0-0,5), 12.07 (0,0-0,5), 12.08 (0,0-0,5), 12.09 (0,0-0,5), 12.10 (0,0-0,5)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-13-01	VB	13.01 (0,02-0,5), 13.02 (0,05-0,5), 13.03 (0,0-0,5), 13.04 (0,0-0,25), 13.05 (0,0-0,3), 13.06 (0,0-0,25), 13.07 (0,0-0,15), 13.08 (0,0-0,5), 13.09 (0,0-0,5), 13.10 (0,0-0,05)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-14-01	VB	14.01 (0,0-0,3), 14.02 (0,0-0,2), 14.03 (0,0-0,5), 14.04 (0,0-0,02), 14.05 (0,0-0,5), 14.06 (0,0-0,5), 14.07 (0,0-0,5), 14.08 (0,0-0,5), 14.09 (0,0-0,02), 14.10 (0,0-0,02)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-15-01	VB	15.01 (0,0-0,5), 15.02 (0,0-0,5), 15.03 (0,0-0,5), 15.04 (0,0-0,5), 15.05 (0,0-0,5), 15.06 (0,0-0,3), 15.07 (0,0-0,3), 15.08 (0,0-0,5), 15.09 (0,0-0,5), 15.10 (0,0-0,5)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-16-01	VB	16.01 (0,0-0,5), 16.02 (0,0-0,5), 16.03 (0,0-0,2), 16.04 (0,0-0,2), 16.05 (0,0-0,2), 16.06 (0,0-0,2), 16.07 (0,0-0,2), 16.08 (0,0-0,2), 16.09 (0,0-0,2), 16.10 (0,0-0,2)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-17-01	VB	17.01 (0,0-0,1), 17.02 (0,0-0,1), 17.03 (0,0-0,1), 17.04 (0,0-0,1), 17.05 (0,0-0,1), 17.07 (0,0-0,2)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-17-02	VB	17.1 (0,1-0,5), 17.2 (0,1-0,5), 17.3 (0,1-0,5), 17.4 (0,1-0,5), 17.5 (0,1-0,5), 17.6 (0,2-0,7), 17.7 (0,2-0,5), 17.8 (0,0-0,5), 17.9 (0,1-0,6), 17.10 (0,15-0,65)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-18-01	Slib	18.01 (0,0-0,2), 18.02 (0,0-0,2), 18.03 (0,0-0,1), 18.04 (0,0-0,1)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-18-02	VB	18.01 (0,2-0,7), 18.02 (0,2-0,7), 18.03 (0,1-0,6), 18.04 (0,1-0,6), 18.05 (0,05-0,55), 18.06 (0,05-0,55), 18.07 (0,05-0,55), 18.09 (0,05-0,55), 18.10 (0,05-0,55)	STAPs ²⁾ + OCB
mmW-19-01	VB	19.01 (0,1-0,5), 19.02 (0,0-0,5), 19.03 (0,0-0,5), 19.04 (0,0-0,5), 19.05 (0,0-0,5), 19.06 (0,0-0,5), 19.07 (0,0-0,5), 19.08 (0,0-0,5), 19.09 (0,0-0,5), 19.10 (0,0-0,5)	STAPs ²⁾ + OCB

¹⁾ Monstertraject in meter minus waterniveau dan wel waterbodemonderzoek indien geen water aanwezig;

²⁾ Standaardpakket (zie toelichting onder tabel 3.1 voor een beschrijving van de individuele parameters in het analysepakket);

VB Vaste bodem.

3.3.2 Milieuhygiënische kwaliteit waterbodemonderzoek

De analyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium van ALcontrol te Rotterdam. De analyseresultaten zijn getoetst aan het referentiekader van het Besluit bodemkwaliteit. De toetsing met betrekking tot de toepassingsmogelijkheden op/in landbodems en op/in waterbodemonderzoek is uitgevoerd met de toetsingsmodule van het laboratorium. Voor de verspreidbaarheid is gebruik gemaakt van de applicatie iBever en de toetsingsmodule Towabo.

In de tabel 3.3 zijn de toetsingsresultaten weergegeven. Kopieën van de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. Een volledig overzicht van de toetsingsresultaten is opgenomen in bijlage 4.

Tabel 3.3: Overzicht toetsingsresultaat (Besluit bodemkwaliteit)

Mengmonster	Toelichting	Toepassen op/in landbodem	Toepassen op/in waterbodem	Verspreidbaarheid
<i>Rechts van N629</i>				
mmW-1-01	Vaste bodem	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde	Verspreidbaar
mmW-1-02	Slib	Industrie	Klasse A	Verspreidbaar
mmW-2-01	Vaste bodem	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde	Verspreidbaar
mmW-3-01	Vaste bodem	Industrie	Klasse B	Verspreidbaar
mmW-4-01	Vaste bodem	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde	Verspreidbaar
mmW-5-01	Vaste bodem	Industrie	Klasse B	Verspreidbaar
mmW-6-01	Vaste bodem	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde	Verspreidbaar
mmW-6-02	Slib	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Niet verspreidbaar
603-1	Slib	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Niet verspreidbaar
605-1	Slib	Niet toepasbaar	Klasse B	Niet verspreidbaar
606-1	Slib	Niet toepasbaar	Klasse B	Niet verspreidbaar
mmW-7-01	Vaste bodem	Niet toepasbaar	Klasse B	Verspreidbaar
mmW-8-01	Vaste bodem	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde	Verspreidbaar
mmW-9-01	Vaste bodem	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde	Verspreidbaar
<i>Links van N629</i>				
mmW-10-01	Vaste bodem	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde	Verspreidbaar
mW-10-02	Slib	Niet toepasbaar	Klasse B	Niet verspreidbaar
mmW-11-01	Vaste bodem	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde	Verspreidbaar
mmW-12-01	Vaste bodem	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde	Verspreidbaar
mmW-13-01	Vaste bodem	Industrie	Klasse B	Verspreidbaar
mmW-14-01	Vaste bodem	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde	Verspreidbaar
mmW-15-01	Vaste bodem	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde	Verspreidbaar
mmW-16-01	Vaste bodem	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde	Verspreidbaar
mmW-17-01	Vaste bodem	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde	Verspreidbaar
mmW-17-02	Vaste bodem	Industrie	Klasse B	Verspreidbaar
mmW-18-01	Slib	Industrie	Klasse B	Verspreidbaar
mmW-18-02	Vaste bodem	Industrie	Klasse B	Verspreidbaar
mmW-19-01	Vaste bodem	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde	Verspreidbaar

3.3.3 Interpretatie

Waterbodemonderzoek N629

Sliblagen:

Ter plaatse van compartiment 1 is bij twee steken (1.03 en 1.04) een sliblaag aangetroffen. Deze laag is herbruikbaar als klasse industrie (toepassen op landbodem) en klasse A (toepassen op/in waterbodemonderzoek) op basis van het gehalte aan zink.

Ter plaatse van compartiment 6 is bij drie steken (6.03, 6.05 en 6.06) een sliblaag aangetroffen met verhoogde gehalten aan nikkel en kobalt. De sliblaag (6.04 en 6.05) is niet toepasbaar op landbodem en deels niet toepasbaar op/in waterbodemonderzoek (6.03). De sliblaag van 6.05 en 6.06 is toepasbaar op/in waterbodemonderzoek als klasse B. De sliblaag is niet verspreidbaar over aangrenzende percelen.

Vaste bodem:

Het merendeel van de vaste waterbodemonderzoek (ondergrond) betreft klasse achtergrondwaarde en is daarmee vrij toepasbaar op landbodem en op/in waterbodemonderzoek. De vaste waterbodemonderzoek is verspreidbaar over aangrenzende percelen.

Bij de compartimenten 3 en 5 is de vaste bodem toepasbaar als klasse industrie (landbodem) en als klasse B (waterbodemonderzoek) op basis van minerale olie, nikkel, kobalt en PCB.

Bij compartiment 7 is de vaste waterbodemonderzoek niet toepasbaar voor toepassing op landbodem (kritische parameters OCB's aldrien, dieldrin, endrin). De waterbodemonderzoek is als klasse B toepasbaar op/in waterbodemonderzoek en verspreidbaar over aangrenzende percelen.

Waterbodemonderzoek linkerzijde N629

Sliblagen:

Ter plaatse van compartiment 10 is bij drie steken (10.02, 10.03 en 10.06) een sliblaag aangetroffen die niet toepasbaar is op landbodem (kritische parameters nikkel en kobalt), maar wel toepasbaar als klasse B op/in waterbodemonderzoek. De sliblaag is niet verspreidbaar over aangrenzende percelen.

Ter plaatse van compartiment 17 is bij één steek (17.06) een sliblaag aangetroffen. De hergebruikswaarde is niet bepaald.

Ter plaatse van compartiment 18 (18.01, 18.02, 18.03 en 18.04) is bij vier steken een sliblaag aangetroffen die toepasbaar is als klasse industrie (landbodem) en als klasse B (waterbodemonderzoek) op basis van nikkel en kobalt. De sliblaag is verspreidbaar over aangrenzende percelen.

Vaste bodem:

De vaste waterbodemonderzoek betreft grotendeels klasse achtergrondwaarde en is daarmee vrij toepasbaar. De vaste waterbodemonderzoek is verspreidbaar over aangrenzende percelen.

Bij de compartimenten 13, 17 en 18 is de vaste waterbodemonderzoek toepasbaar als klasse industrie (landbodem) en klasse B (waterbodemonderzoek) op basis van minerale olie, OCB's (aldrien, dieldrin, endrin), nikkel en kobalt.

4 Conclusie

In opdracht van de provincie Noord-Brabant heeft Geofox-Lexmond bv een milieukundig onderzoek uitgevoerd naar de waterbodemkwaliteit van diverse watergangen nabij de N629 (Oosterhout – Dongen) en aanliggende wegen.

Aanleiding voor het waterbodemonderzoek is het voornemen van de provincie om de N629 te reconstrueren. Het onderzoek is onderdeel van project N629 Planstudie Oosterhout – Dongen (projectnummer 629.10).

Het onderzoek heeft tot doel het bepalen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en de hergebruiksmogelijkheden in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Navolgend zijn de belangrijkste onderzoeksresultaten en conclusies weergegeven:

Watergangen rechterzijde van de N629

Bij de compartimenten 1 en 6 is plaatselijk een dunne sliblaag (dikte minimaal 10 cm) aangetroffen. In de overige compartimenten is geen sprake van een (relevante) sliblaag. De sliblaag van compartiment 1 is toepasbaar als klasse industrie (landbodem) en als klasse A (waterbodem) en is verspreidbaar op aangrenzende percelen. De sliblaag van compartiment 6 is niet toepasbaar op landbodem en deels niet op/in waterbodem. De sliblaag is niet verspreidbaar op aangrenzende percelen.

De vaste waterbodem bestaat globaal uit zand, deels zwak tot sterk humeus, zwak siltig, plaatselijk zwak grindhoudend. De vaste waterbodem is voornamelijk vrij toepasbaar (klasse Achtergrondwaarde). Uitzonderingen zijn de compartimenten 3, 5 en 7. Bij de compartimenten 3 en 5 is de vaste bodem toepasbaar als klasse industrie (landbodem) en als klasse B (waterbodem). De vaste waterbodem van compartiment 7 is niet toepasbaar voor toepassing op landbodem, echter wel toepasbaar als klasse B op/in waterbodem. De vaste waterbodem van alle compartimenten is verspreidbaar over aangrenzende percelen.

Watergangen linkerzijde van de N629

Bij drie compartimenten (10, 17 en 18) is plaatselijk een dunne sliblaag (dikte minimaal 10 cm) aangetroffen. Ter plaatse van compartiment 10 is de sliblaag niet toepasbaar op landbodem, echter wel toepasbaar als klasse B in/op waterbodem. De sliblaag is niet verspreidbaar over aangrenzende percelen. Het slib uit compartiment 18 is toepasbaar als klasse industrie (landbodem) en als klasse achtergrondwaarde of klasse B (waterbodem). De sliblaag is verspreidbaar over aangrenzende percelen.

De vaste waterbodem bestaat globaal uit zand, deels zwak tot sterk humeus, zwak siltig, plaatselijk zwak grindhoudend. De vaste bodem is voornamelijk als klasse achtergrondwaarde beoordeeld en daarmee vrij toepasbaar. Plaatselijk (compartimenten 13, 17 en 18) is de vaste waterbodem toepasbaar als klasse industrie (landbodem) en klasse B (waterbodem). De vaste waterbodem is verspreidbaar over aangrenzende percelen.

Toepassen waterbodem

Voor het elders toepassen of het *verspreiden* van de vrijkomende waterbodem zijn de regels uit het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, alsmede het (water)bodembeleid van de (water)bodembeheerder waar het materiaal wordt toegepast.

Opmerking algemeen

Bij het veldonderzoek is visueel geen asbestverdacht materiaal waargenomen op de oevers of in de opgeboorde waterbodem. Er heeft echter geen expliciet onderzoek plaatsgevonden naar asbest, zodat de waterbodem op basis van voorliggend onderzoek niet per definitie als asbestvrij kan worden geclassificeerd.

Conclusie:

De onderzoeksresultaten zijn, met uitzondering van niet toepasbare slib (compartimenten 6 en 10) en vaste waterbodem (compartiment 7), geen belemmering voor uitvoering van werkzaamheden op de locatie.

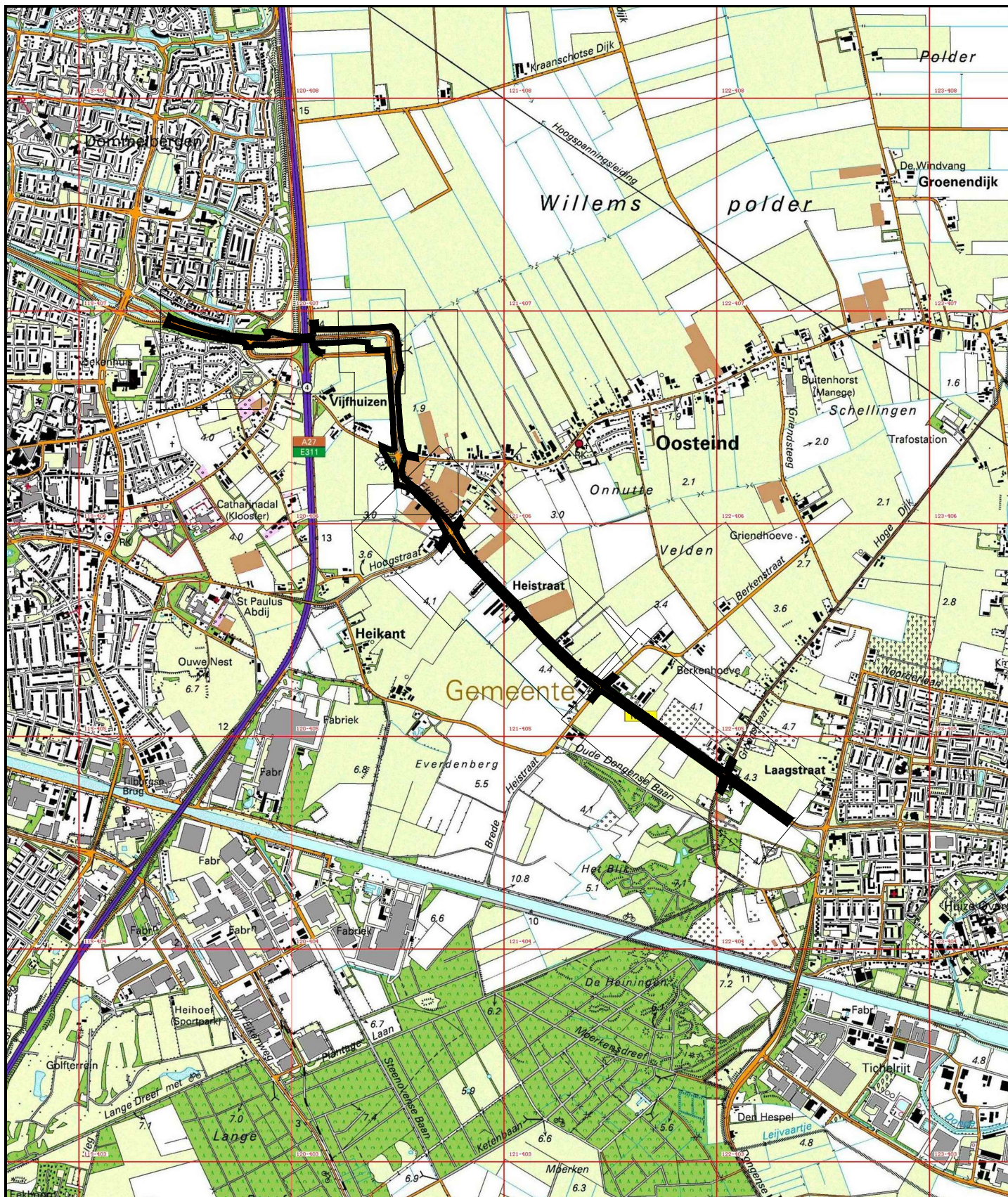
Voor het verwijderen van niet toepasbare waterbodem (indien nodig voor de werkzaamheden) is een melding in het kader van het Besluit lozen buiten inrichting (Blbi) vereist. Het Blbi bevat onder meer algemene regels voor lozingen bij ontgravingen of baggeren van de waterbodem en lozingen bij werkzaamheden aan vaste objecten.

Disclaimer

Het onderzoek is op een zorgvuldige wijze uitgevoerd met behulp van de voor het onderzoek gangbare technieken, inzichten en methodes. Bij het uitvoeren van onderzoek streven wij optimale representativiteit na. Het blijft mogelijk dat er plaatselijk afwijkingen voorkomen in de samenstelling van de bodem. Deze afwijkingen komen door het steekproefsgewijze karakter van het onderzoek niet per definitie aan het licht. Daarnaast is het uitgevoerde onderzoek een momentopname. Verandering van de bodem o.a. als gevolg van het bodemgebruik kan na het onderzoek plaatsvinden. Geofox-Lexmond b.v. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit bovengenoemde aspecten.

Bijlage 1: Tekeningen

Bijlage 1.1 Regionale ligging onderzoekslocatie



Omschrijving:
Geografische ligging locatie

Bijlage:
1.1

Tekenaar:
HENG

Schaal:
1:25000

Formaat:
A4

Datum:
23-4-2014

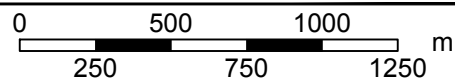
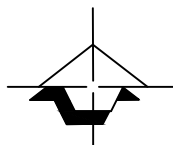
Accoord:
..

Revisie:
23-4-2014

Project:
N629
Oosterrhout - Dongen (km 0.65 - 4.80)

Opdrachtgever:
Provincie Noord-Brabant,
Cluster Projecten & Vastgoed

Projectnummer:
20140424

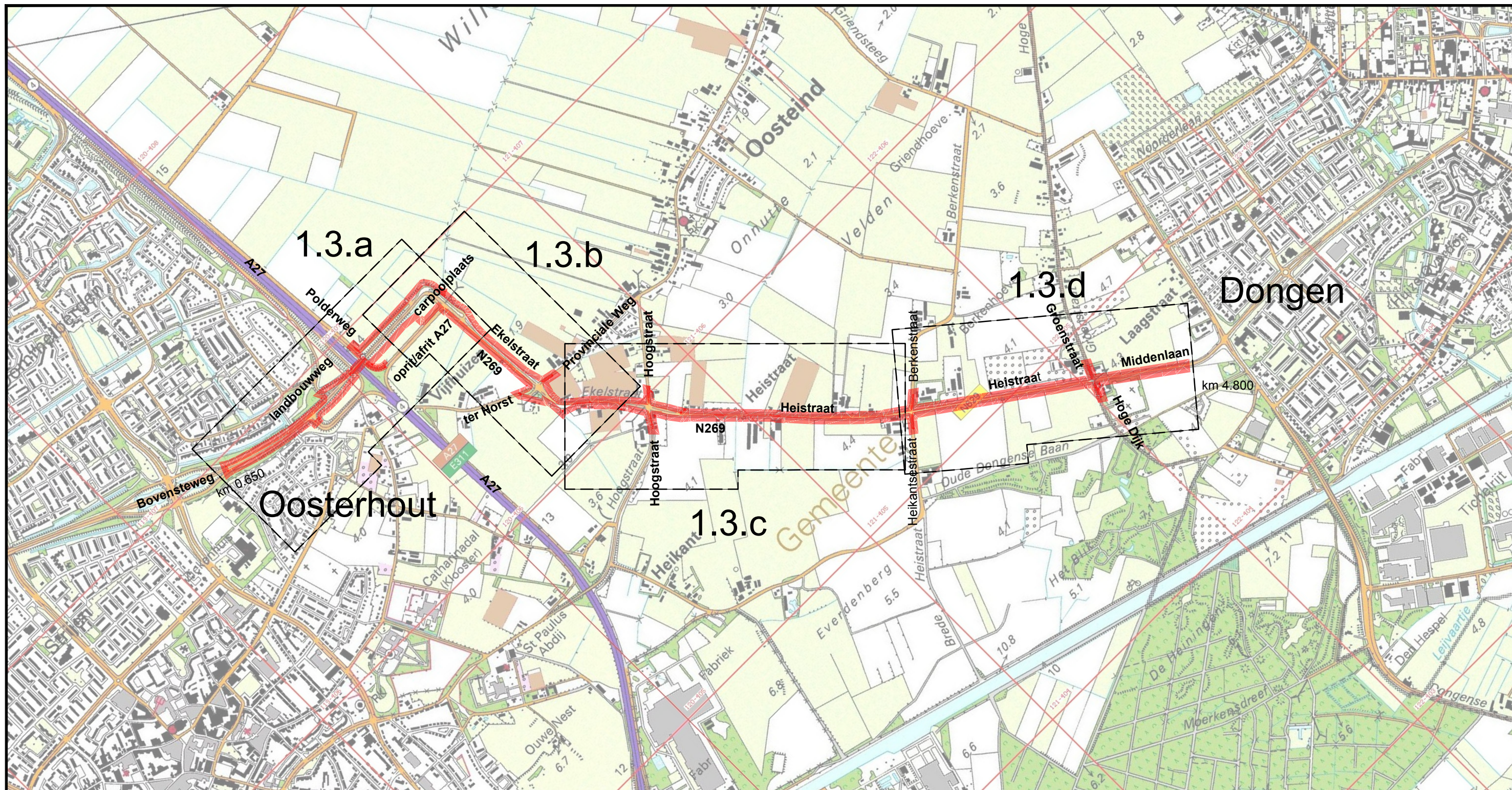


**Geofox-
Lexmond**

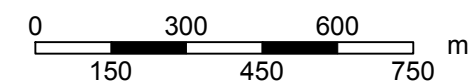


vestiging Tilburg
Jules Verneweg 21-15
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 4553089
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

Bijlage 1.2 Overzichtstekening onderzoekslocatie



Legenda



Omschrijving:
Overzichtskaart

Bijlage:
1.2

Project:
N629 (km 0.650 - km 4.800)
Oosterhout - Dongen
Opdrachtgever:
Provincie Noord-Brabant,
Cluster Projecten & Vastgoed
Projectnummer:
20140424

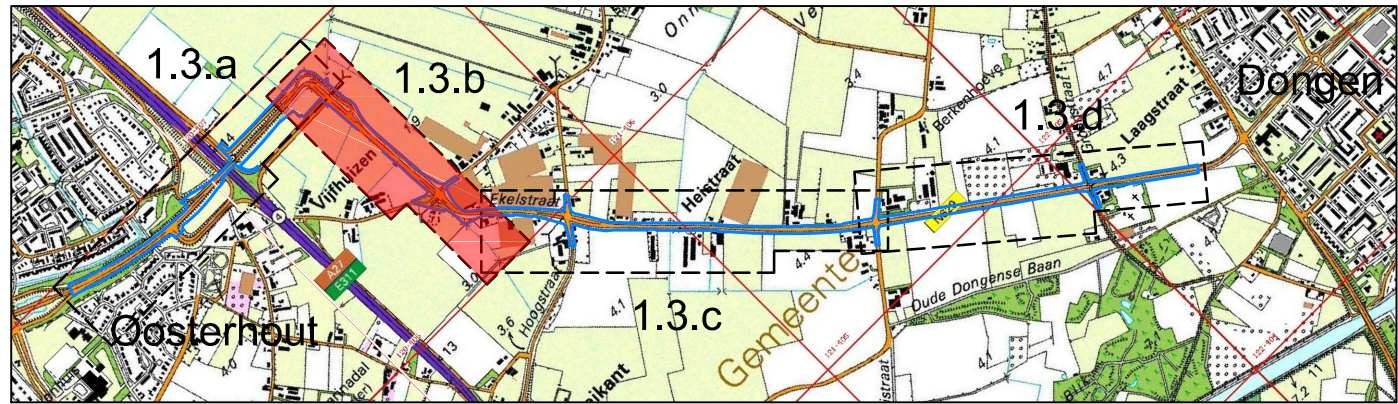
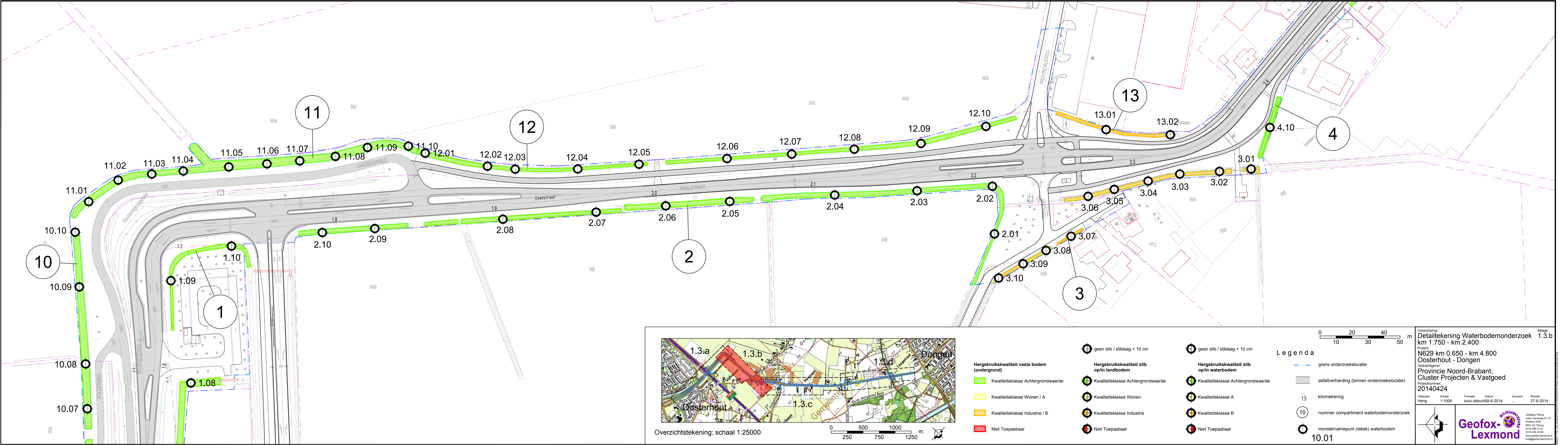
Tekenaar:	Schaal:	Formaat:	Datum:	Accoord:	Revisie:
Heng	1:15.000	A3	23-4-2014	..	19-6-2014



Geofox-Lexmond

vestiging Tilburg
Jules Verneweg 21-15
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 455 30 89
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

Bijlage 1.3 Tekeningen met hergebruikskwaliteit waterbodem



Overzichtstekening; schaal 1:25000

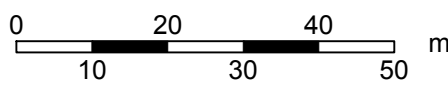
- Hergebruikswaarde vaste bodem (ondergrond)**

 - Kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde
 - Kwaliteitsklasse Wonen / A
 - Kwaliteitsklasse Industrie / B
 - Niet Toepasbaar
- Hergebruikswaarde slib op/in landbodem**

 - Kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde
 - Kwaliteitsklasse Wonen
 - Kwaliteitsklasse Industrie
 - Niet Toepasbaar
- Hergebruikswaarde slib op/in waterbodem**

 - Kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde
 - Kwaliteitsklasse A
 - Kwaliteitsklasse B
 - Niet Toepasbaar
- Legenda**

 - grens onderzoekslocatie
 - asfaltverharding (binnen onderzoekslocatie)
 - kilometrerings
 - nummer compartiment waterbodemonderzoek
 - monsternamepunt (steek) waterbodem

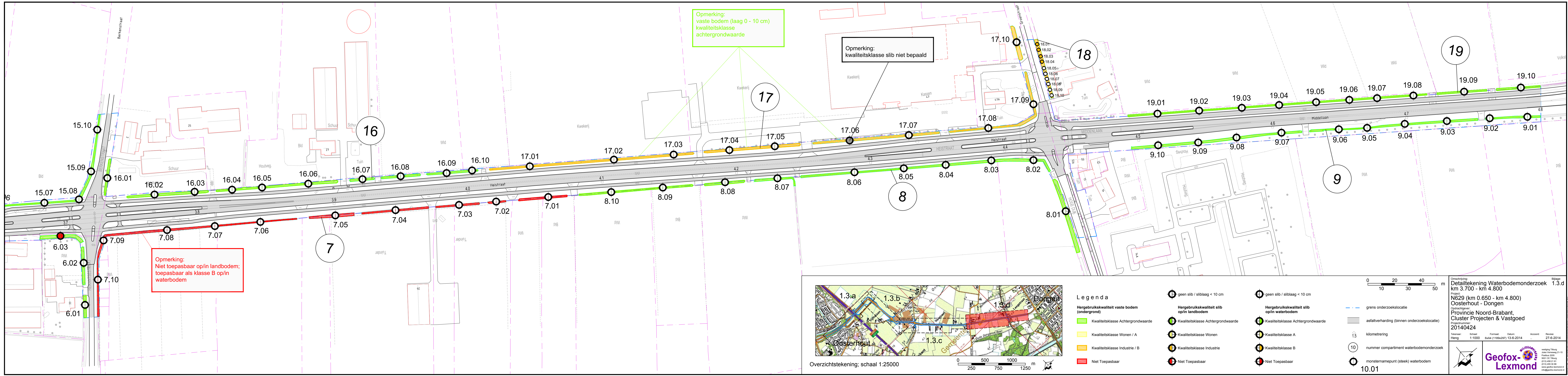


Omschrijving:
Detailtekening Waterbodemonderzoek
Project:
N629 km 0.650 - km 4.800
Oosterhout - Dongen
Opdrachtgever:
Provincie Noord-Brabant;
Cluster Projecten & Vastgoed
Projectnummer:
20140424
Tekenaar:
Heng
Schaaft:
1:1000
Formaat:
5x44 (990x2913-6-2014)
Datum:
27-6-2014
Accoord:
Revisie:
27-6-2014

Bijlage:
1.3.b

vestiging Tilburg
Jules Verneweg 21-15
5001 CS Tilburg
(013) 458 21 61
(013) 458 38 89
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

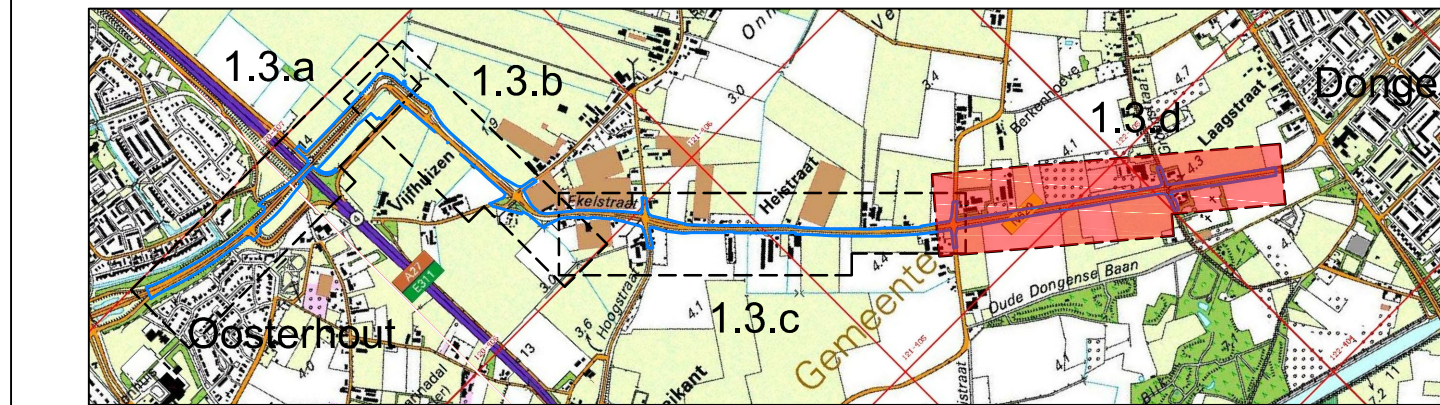




Opmerking:
Niet toepasbaar op/in landbodem;
toepasbaar als klasse B op/in
waterbodem

Opmerking:
vaste bodem (laag 0 - 10 cm)
kwaliteitsklasse
achtergrondwaarde

Opmerking:
kwaliteitsklasse slib niet bepaald



- Legenda**
- Hergebruikskwaliteit vaste bodem (ondergrond)**
- Kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde
 - Kwaliteitsklasse Wonen / A
 - Kwaliteitsklasse Industrie / B
 - Niet Toepasbaar

- Hergebruikskwaliteit slib op/in landbodem**
- Kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde
 - Kwaliteitsklasse Wonen
 - Kwaliteitsklasse Industrie
 - Niet Toepasbaar

- Hergebruikskwaliteit slib op/in waterbodem**
- Kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde
 - Kwaliteitsklasse A
 - Kwaliteitsklasse B
 - Niet Toepasbaar

- 0 20 40 50 m
- 10 30 40 50
- 15
- 10
- 10.01
- grens onderzoekslocatie
- asfaltverharding (binnen onderzoekslocatie)
- kilometrerig
- nummer compartiment waterbodemonderzoek
- monsternamapunt (steek) waterbodem

Omschrijving: Detailtekening Waterbodemonderzoek 1.3.d
km 3.700 - km 4.800
Project: N629 (km 0.650 - km 4.800)
Oosterhout - Dongen
Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant, Cluster Projecten & Vastgoed
Projectnummer: 20140424
Tekenaar: Heng
Schaal: 1:1000
Formaat: 6x44 (1189x297)
Datum: 13-6-2014
Accoord: 27-6-2014
Revisie: 27-6-2014

Geofox-Lexmond

vestiging Tilburg
Julius Van Nieuwenhuysenweg 21-15
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
(013) 455 21 61
(013) 455 30 89
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

Bijlage 2: Boorprofielen

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
- volumering

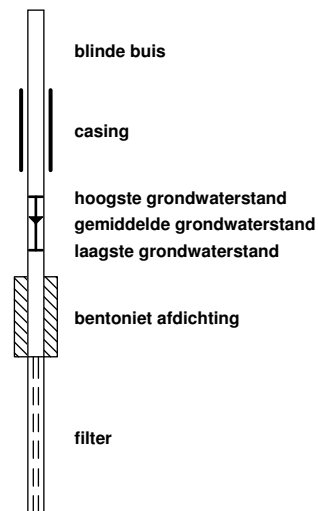
overig

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

slib

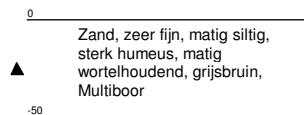
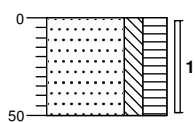
water

peilbuis



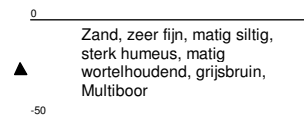
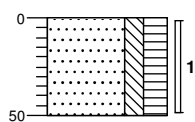
Boring: 1.01

Datum: 05-05-2014



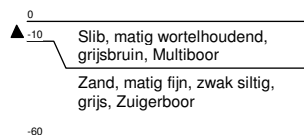
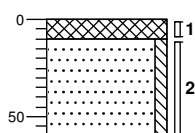
Boring: 1.02

Datum: 05-05-2014



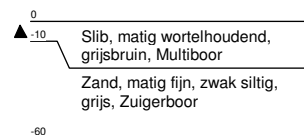
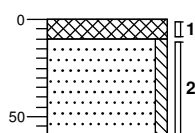
Boring: 1.03

Datum: 05-05-2014



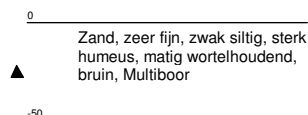
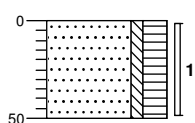
Boring: 1.04

Datum: 05-05-2014



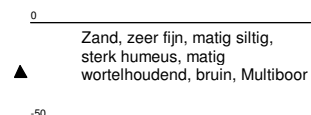
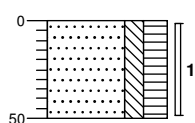
Boring: 1.05

Datum: 05-05-2014



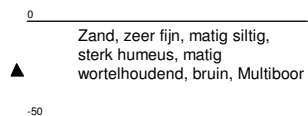
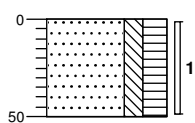
Boring: 1.06

Datum: 05-05-2014



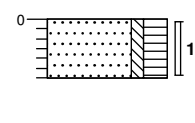
Boring: 1.07

Datum: 05-05-2014



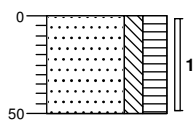
Boring: 1.08

Datum: 05-05-2014



Boring: 1.09

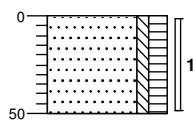
Datum: 05-05-2014



0
Zand, zeer fijn, matig siltig,
sterk humeus, bruin,
Edelmanboor
-50

Boring: 1.10

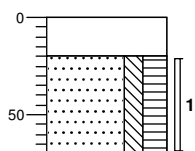
Datum: 05-05-2014



0
Zand, zeer fijn, zwak siltig,
matig humeus, bruinbeige,
Edelmanboor
-50

Boring: 2.01

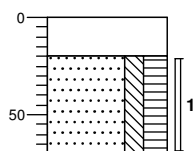
Datum: 13-05-2014



0
-20
Zand, zeer fijn, matig siltig,
sterk humeus, bruin, Zuigerboor
-70

Boring: 2.02

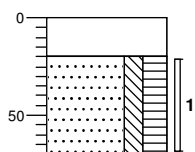
Datum: 13-05-2014



0
-20
Zand, zeer fijn, matig siltig,
sterk humeus, bruin, Zuigerboor
-70

Boring: 2.03

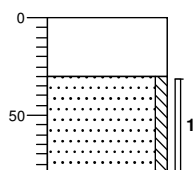
Datum: 13-05-2014



0
-20
Zand, zeer fijn, matig siltig,
sterk humeus, bruin, Zuigerboor
-70

Boring: 2.04

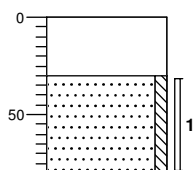
Datum: 13-05-2014



0
-30
Zand, matig fijn, zwak siltig,
lichtgrijs, Zuigerboor
-80

Boring: 2.05

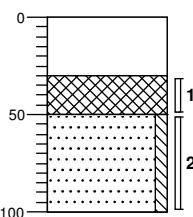
Datum: 13-05-2014



0
-30
Zand, matig fijn, zwak siltig,
lichtgrijs, Zuigerboor
-80

Boring: 2.06

Datum: 13-05-2014

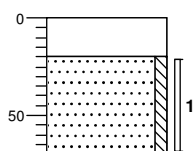


0
-30
Slib, donkergrijs, Zuigerboor
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig,
grijs, Zuigerboor
-100

getekend volgens NEN 5104

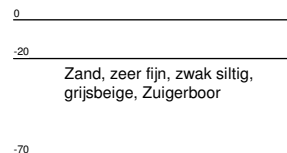
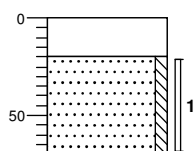
Boring: 2.07

Datum: 13-05-2014



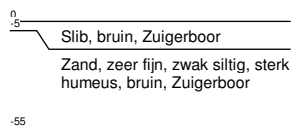
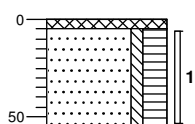
Boring: 2.08

Datum: 13-05-2014



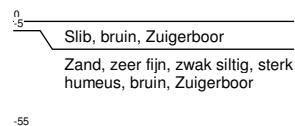
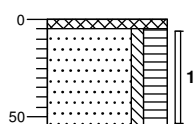
Boring: 2.09

Datum: 13-05-2014



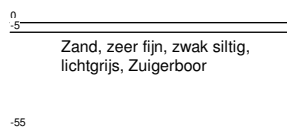
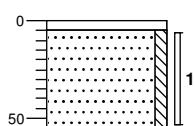
Boring: 2.10

Datum: 13-05-2014



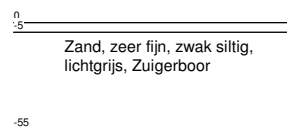
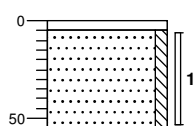
Boring: 3.01

Datum: 08-05-2014



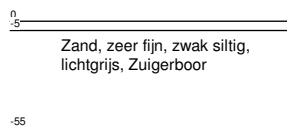
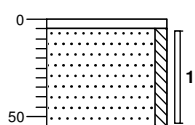
Boring: 3.02

Datum: 08-05-2014



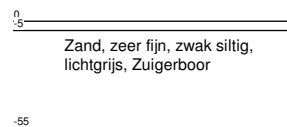
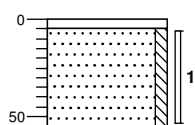
Boring: 3.03

Datum: 08-05-2014



Boring: 3.04

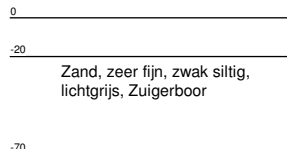
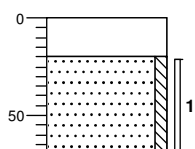
Datum: 08-05-2014



getekend volgens NEN 5104

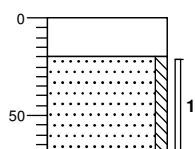
Boring: 3.05

Datum: 08-05-2014



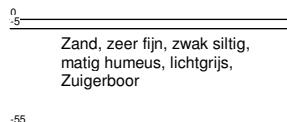
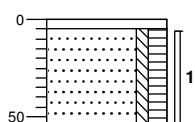
Boring: 3.06

Datum: 08-05-2014



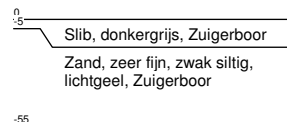
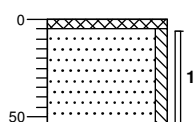
Boring: 3.07

Datum: 08-05-2014



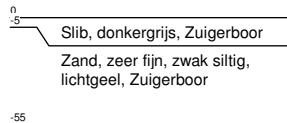
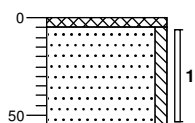
Boring: 3.08

Datum: 08-05-2014



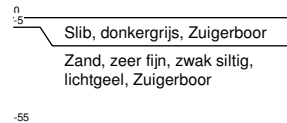
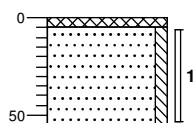
Boring: 3.09

Datum: 08-05-2014



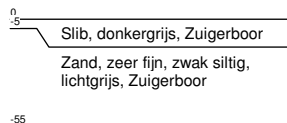
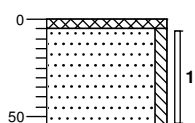
Boring: 3.10

Datum: 08-05-2014



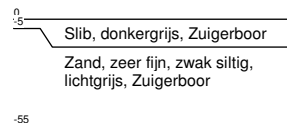
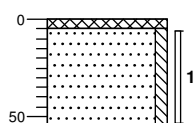
Boring: 4.01

Datum: 08-05-2014



Boring: 4.02

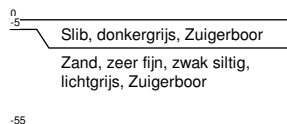
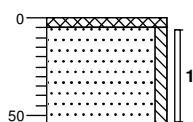
Datum: 08-05-2014



getekend volgens NEN 5104

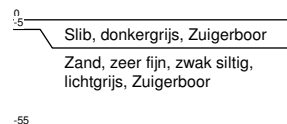
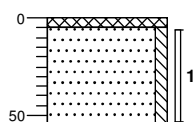
Boring: 4.03

Datum: 08-05-2014



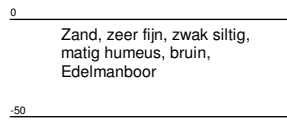
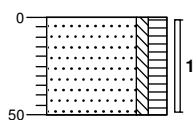
Boring: 4.04

Datum: 08-05-2014



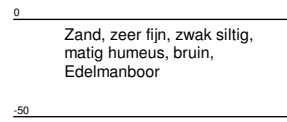
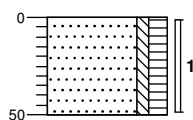
Boring: 4.05

Datum: 08-05-2014



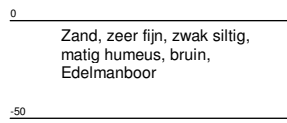
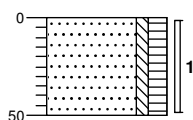
Boring: 4.06

Datum: 08-05-2014



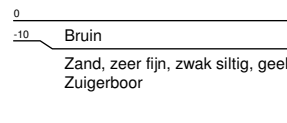
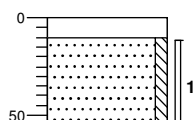
Boring: 4.07

Datum: 08-05-2014



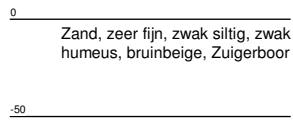
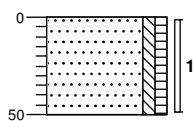
Boring: 4.08

Datum: 08-05-2014



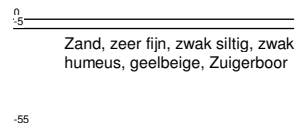
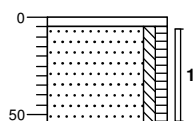
Boring: 4.09

Datum: 08-05-2014



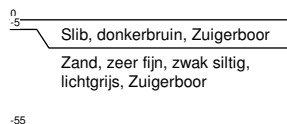
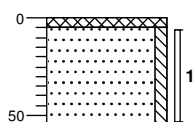
Boring: 4.10

Datum: 08-05-2014



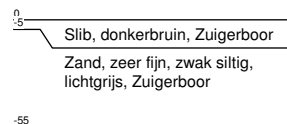
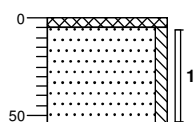
Boring: 5.01

Datum: 08-05-2014



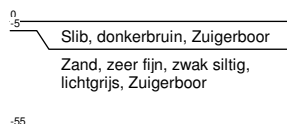
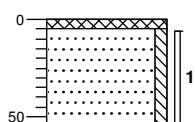
Boring: 5.02

Datum: 08-05-2014



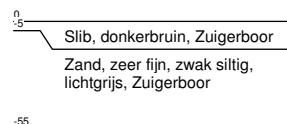
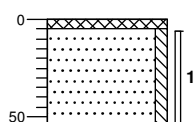
Boring: 5.03

Datum: 08-05-2014



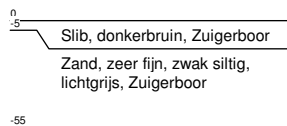
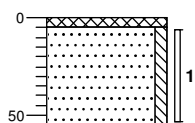
Boring: 5.04

Datum: 08-05-2014



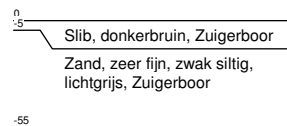
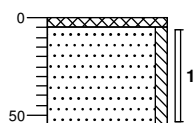
Boring: 5.05

Datum: 08-05-2014



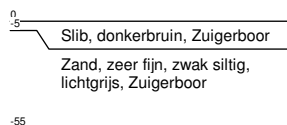
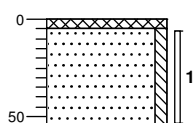
Boring: 5.06

Datum: 08-05-2014



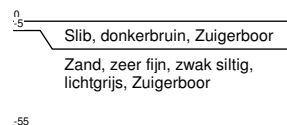
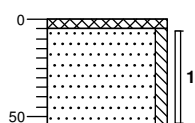
Boring: 5.07

Datum: 08-05-2014



Boring: 5.08

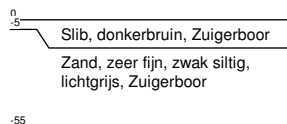
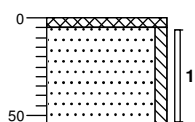
Datum: 08-05-2014



getekend volgens NEN 5104

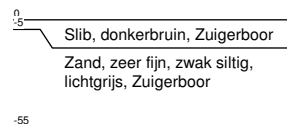
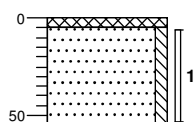
Boring: 5.09

Datum: 08-05-2014



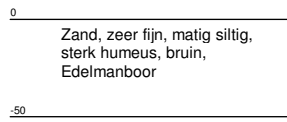
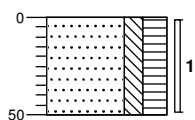
Boring: 5.10

Datum: 08-05-2014



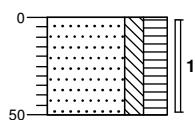
Boring: 6.01

Datum: 08-05-2014



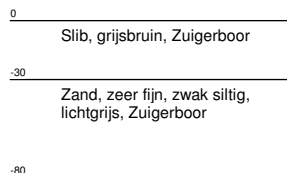
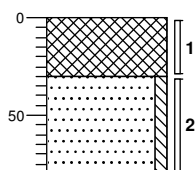
Boring: 6.02

Datum: 08-05-2014



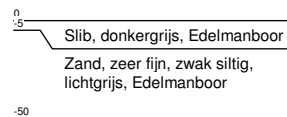
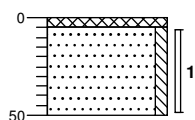
Boring: 6.03

Datum: 08-05-2014



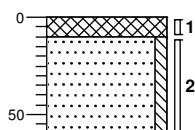
Boring: 6.04

Datum: 08-05-2014



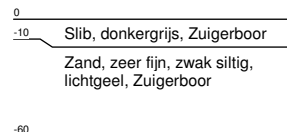
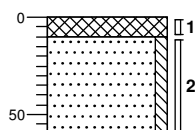
Boring: 6.05

Datum: 08-05-2014



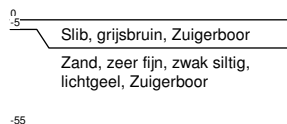
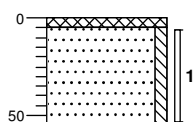
Boring: 6.06

Datum: 08-05-2014



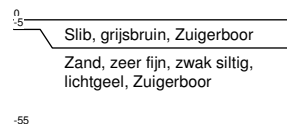
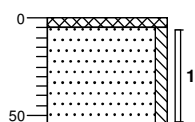
Boring: 6.07

Datum: 08-05-2014



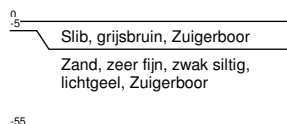
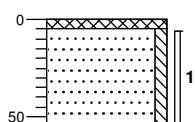
Boring: 6.08

Datum: 08-05-2014



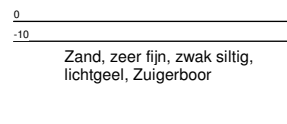
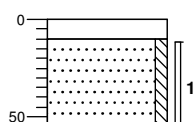
Boring: 6.09

Datum: 08-05-2014



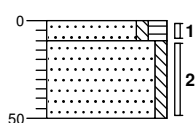
Boring: 6.10

Datum: 08-05-2014



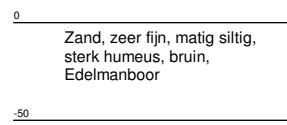
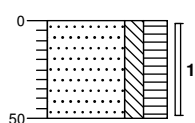
Boring: 7.01

Datum: 08-05-2014



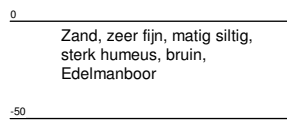
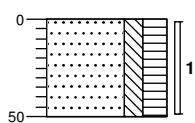
Boring: 7.02

Datum: 08-05-2014



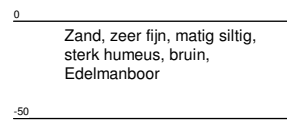
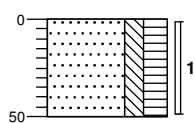
Boring: 7.03

Datum: 08-05-2014



Boring: 7.04

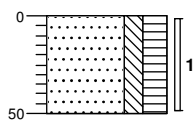
Datum: 08-05-2014



getekend volgens NEN 5104

Boring: 7.05

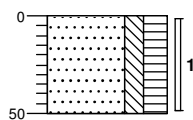
Datum: 08-05-2014



0
Zand, zeer fijn, matig siltig,
sterk humeus, bruin,
Edelmanboor
-50

Boring: 7.06

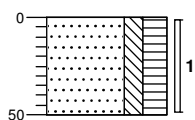
Datum: 08-05-2014



0
Zand, zeer fijn, matig siltig,
sterk humeus, bruin,
Edelmanboor
-50

Boring: 7.07

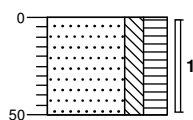
Datum: 08-05-2014



0
Zand, zeer fijn, matig siltig,
sterk humeus, bruin,
Edelmanboor
-50

Boring: 7.08

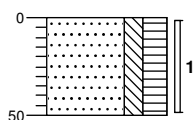
Datum: 08-05-2014



0
Zand, zeer fijn, matig siltig,
sterk humeus, bruin,
Edelmanboor
-50

Boring: 7.09

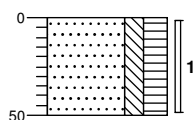
Datum: 08-05-2014



0
Zand, zeer fijn, matig siltig,
sterk humeus, bruin,
Edelmanboor
-50

Boring: 7.10

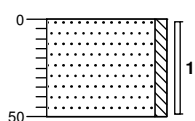
Datum: 08-05-2014



0
Zand, zeer fijn, matig siltig,
sterk humeus, bruin,
Edelmanboor
-50

Boring: 8.01

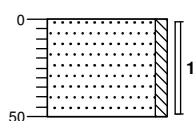
Datum: 08-05-2014



0
Zand, zeer fijn, zwak siltig,
lichtgrijs, Edelmanboor
-50

Boring: 8.02

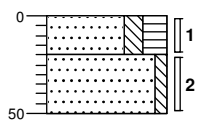
Datum: 08-05-2014



0
Zand, zeer fijn, zwak siltig,
lichtgrijs, Edelmanboor
-50

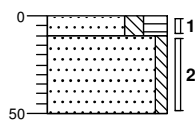
Boring: 8.03

Datum: 08-05-2014



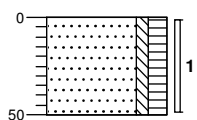
Boring: 8.04

Datum: 08-05-2014



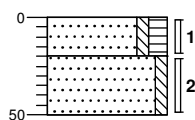
Boring: 8.05

Datum: 08-05-2014



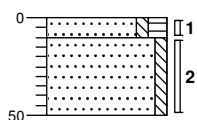
Boring: 8.06

Datum: 08-05-2014



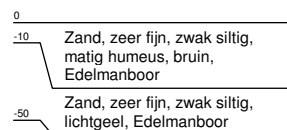
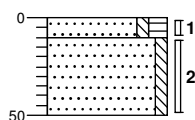
Boring: 8.07

Datum: 08-05-2014



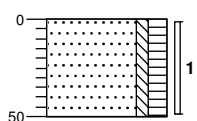
Boring: 8.08

Datum: 08-05-2014



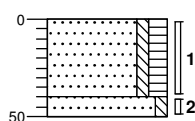
Boring: 8.09

Datum: 08-05-2014



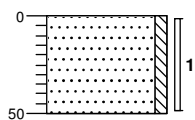
Boring: 8.10

Datum: 08-05-2014



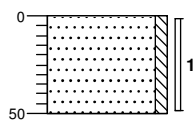
Boring: 9.01

Datum: 07-05-2014



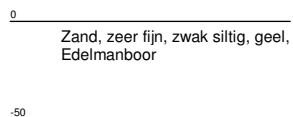
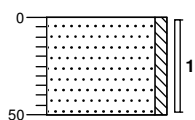
Boring: 9.02

Datum: 07-05-2014



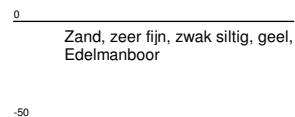
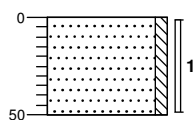
Boring: 9.03

Datum: 07-05-2014



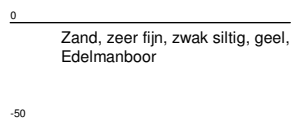
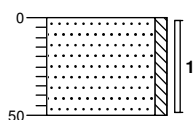
Boring: 9.04

Datum: 07-05-2014



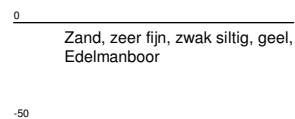
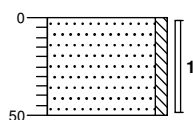
Boring: 9.05

Datum: 07-05-2014



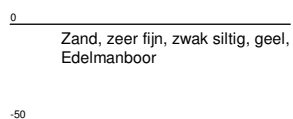
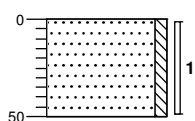
Boring: 9.06

Datum: 07-05-2014



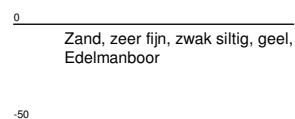
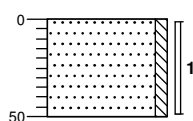
Boring: 9.07

Datum: 07-05-2014



Boring: 9.08

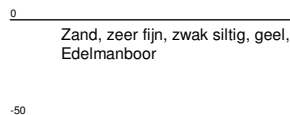
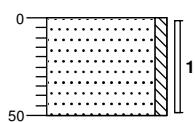
Datum: 07-05-2014



getekend volgens NEN 5104

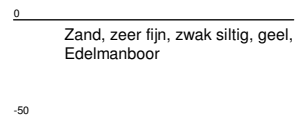
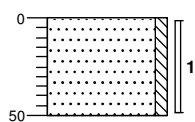
Boring: 9.09

Datum: 07-05-2014



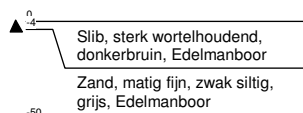
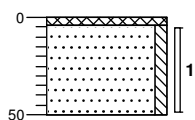
Boring: 9.10

Datum: 07-05-2014



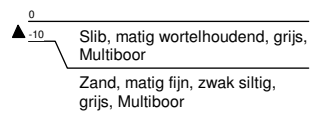
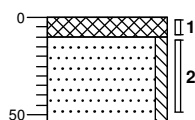
Boring: 10.01

Datum: 05-05-2014



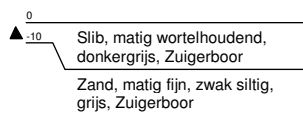
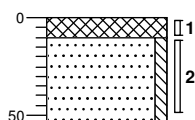
Boring: 10.02

Datum: 05-05-2014



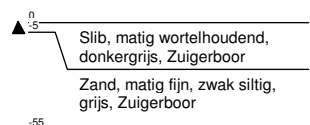
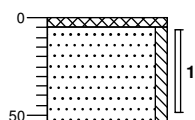
Boring: 10.03

Datum: 05-05-2014



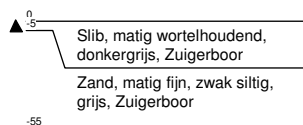
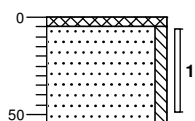
Boring: 10.04

Datum: 05-05-2014



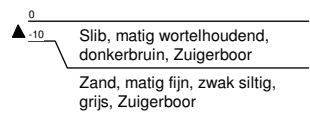
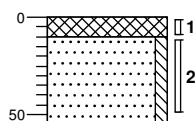
Boring: 10.05

Datum: 05-05-2014



Boring: 10.06

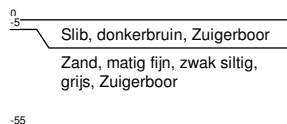
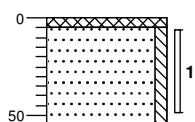
Datum: 05-05-2014



getekend volgens NEN 5104

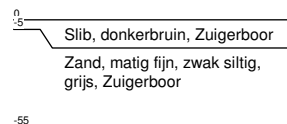
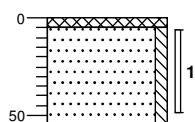
Boring: 10.07

Datum: 05-05-2014



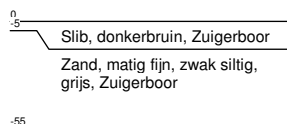
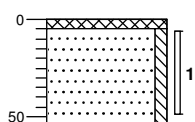
Boring: 10.08

Datum: 05-05-2014



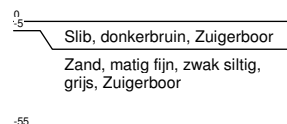
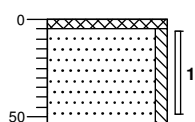
Boring: 10.09

Datum: 05-05-2014



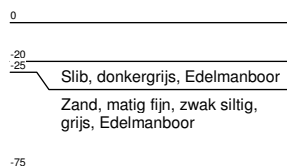
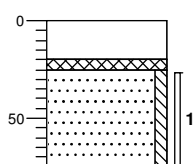
Boring: 10.10

Datum: 05-05-2014



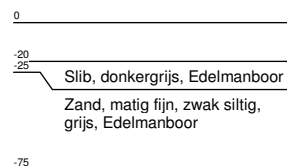
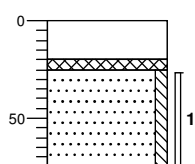
Boring: 11.01

Datum: 05-05-2014



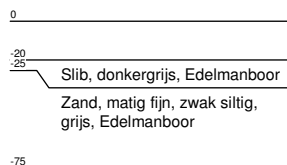
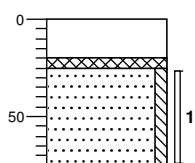
Boring: 11.02

Datum: 05-05-2014



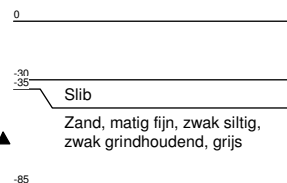
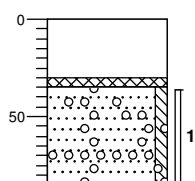
Boring: 11.03

Datum: 05-05-2014



Boring: 11.04

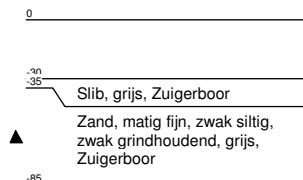
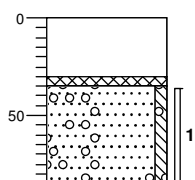
Datum: 05-05-2014



getekend volgens NEN 5104

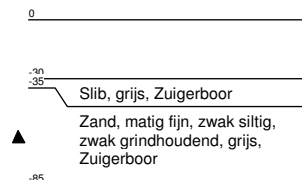
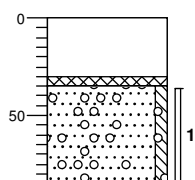
Boring: 11.05

Datum: 05-05-2014



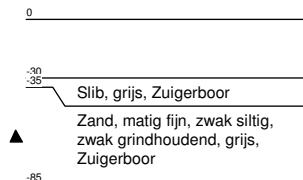
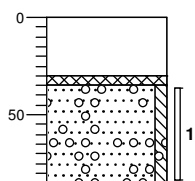
Boring: 11.06

Datum: 05-05-2014



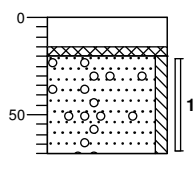
Boring: 11.07

Datum: 05-05-2014



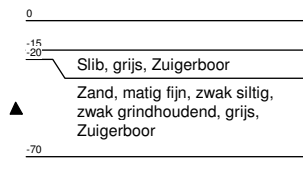
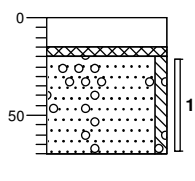
Boring: 11.08

Datum: 05-05-2014



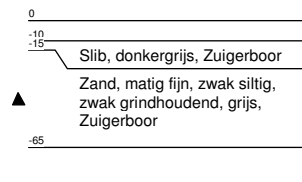
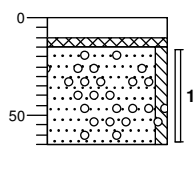
Boring: 11.09

Datum: 05-05-2014



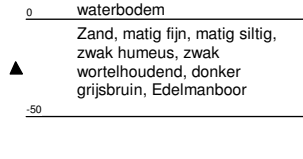
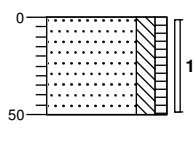
Boring: 11.10

Datum: 05-05-2014



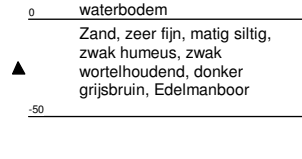
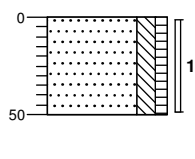
Boring: 12.01

Datum: 06-05-2014



Boring: 12.02

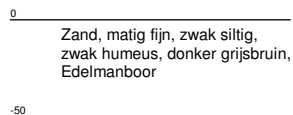
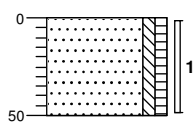
Datum: 06-05-2014



getekend volgens NEN 5104

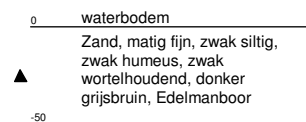
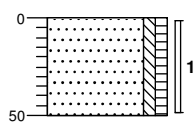
Boring: 12.03

Datum: 06-05-2014



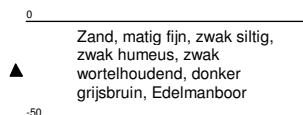
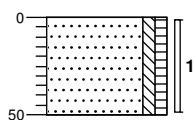
Boring: 12.04

Datum: 06-05-2014



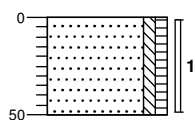
Boring: 12.05

Datum: 06-05-2014



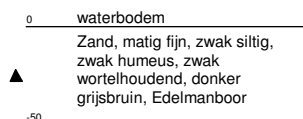
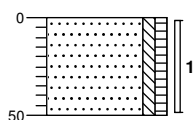
Boring: 12.06

Datum: 06-05-2014



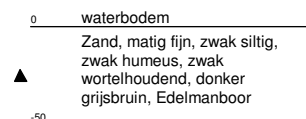
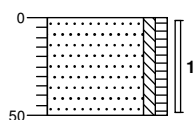
Boring: 12.07

Datum: 06-05-2014



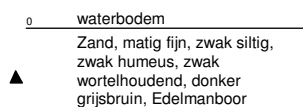
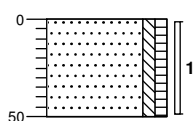
Boring: 12.08

Datum: 06-05-2014



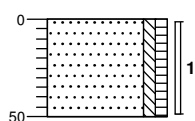
Boring: 12.09

Datum: 06-05-2014



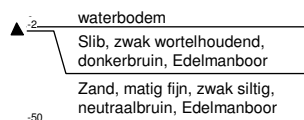
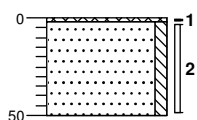
Boring: 12.10

Datum: 06-05-2014



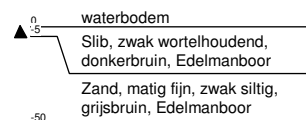
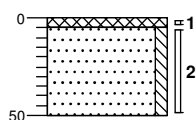
Boring: 13.01

Datum: 06-05-2014



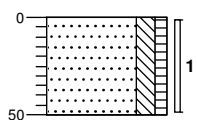
Boring: 13.02

Datum: 06-05-2014



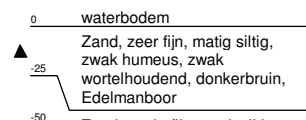
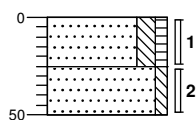
Boring: 13.03

Datum: 06-05-2014



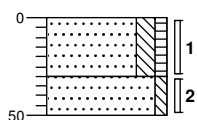
Boring: 13.04

Datum: 06-05-2014



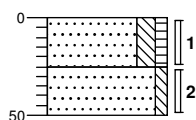
Boring: 13.05

Datum: 06-05-2014



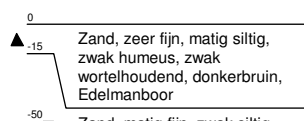
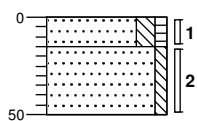
Boring: 13.06

Datum: 06-05-2014



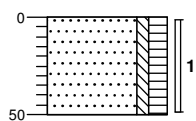
Boring: 13.07

Datum: 06-05-2014



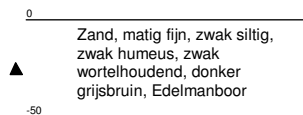
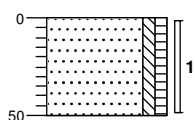
Boring: 13.08

Datum: 06-05-2014



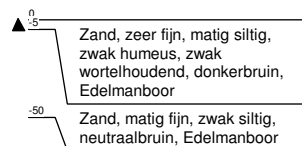
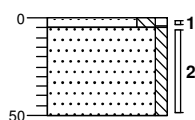
Boring: 13.09

Datum: 06-05-2014



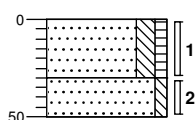
Boring: 13.10

Datum: 06-05-2014



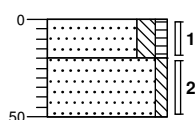
Boring: 14.01

Datum: 06-05-2014



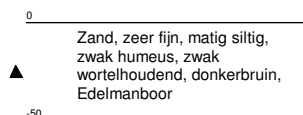
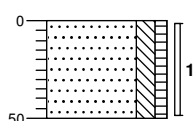
Boring: 14.02

Datum: 06-05-2014



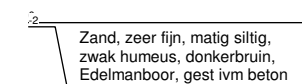
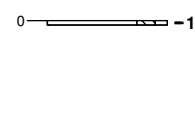
Boring: 14.03

Datum: 06-05-2014



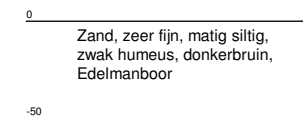
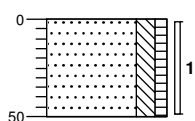
Boring: 14.04

Datum: 06-05-2014



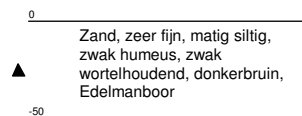
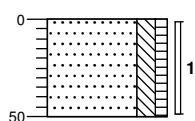
Boring: 14.05

Datum: 06-05-2014



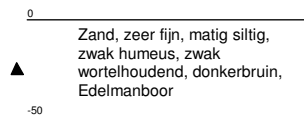
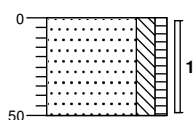
Boring: 14.06

Datum: 06-05-2014



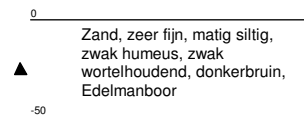
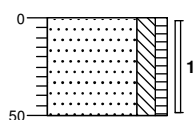
Boring: 14.07

Datum: 06-05-2014



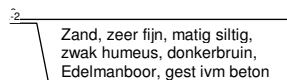
Boring: 14.08

Datum: 06-05-2014



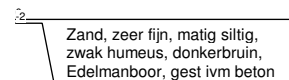
Boring: 14.09

Datum: 06-05-2014



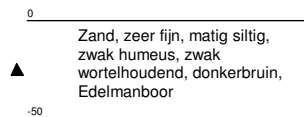
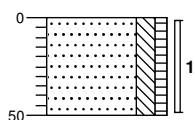
Boring: 14.10

Datum: 06-05-2014



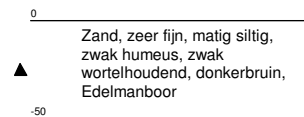
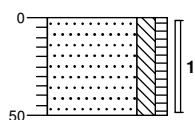
Boring: 15.01

Datum: 06-05-2014



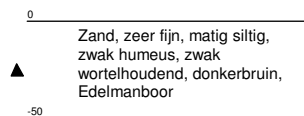
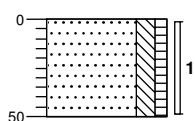
Boring: 15.02

Datum: 06-05-2014



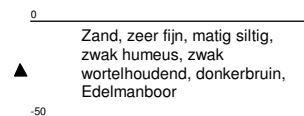
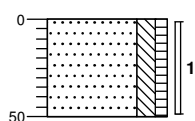
Boring: 15.03

Datum: 06-05-2014



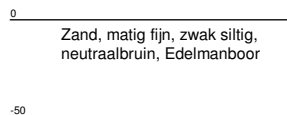
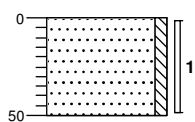
Boring: 15.04

Datum: 06-05-2014



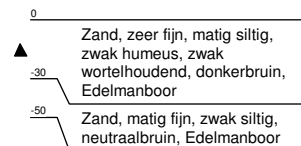
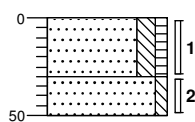
Boring: 15.05

Datum: 06-05-2014



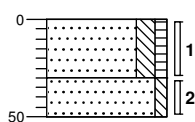
Boring: 15.06

Datum: 06-05-2014



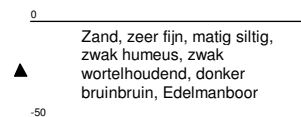
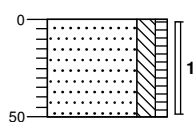
Boring: 15.07

Datum: 06-05-2014



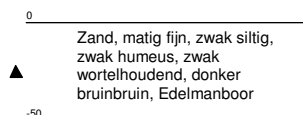
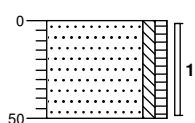
Boring: 15.08

Datum: 06-05-2014



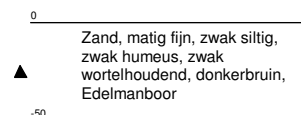
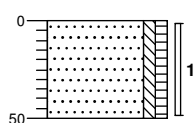
Boring: 15.09

Datum: 06-05-2014



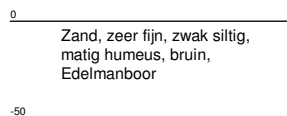
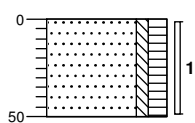
Boring: 15.10

Datum: 06-05-2014



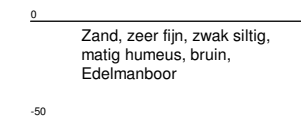
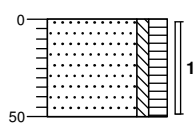
Boring: 16.01

Datum: 06-05-2014



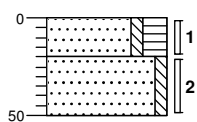
Boring: 16.02

Datum: 06-05-2014



Boring: 16.03

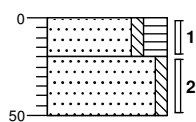
Datum: 06-05-2014



0
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk
humeus, bruin, Edelmanboor
-20
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geel,
Edelmanboor
-50

Boring: 16.04

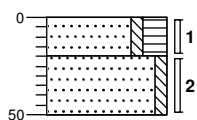
Datum: 06-05-2014



0
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk
humeus, bruin, Edelmanboor
-20
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geel,
Edelmanboor
-50

Boring: 16.05

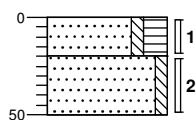
Datum: 06-05-2014



0
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk
humeus, bruin, Edelmanboor
-20
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geel,
Edelmanboor
-50

Boring: 16.06

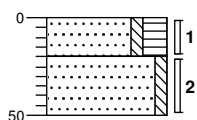
Datum: 06-05-2014



0
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk
humeus, bruin, Edelmanboor
-20
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geel,
Edelmanboor
-50

Boring: 16.07

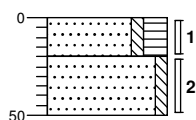
Datum: 06-05-2014



0
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk
humeus, bruin, Edelmanboor
-20
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geel,
Edelmanboor
-50

Boring: 16.08

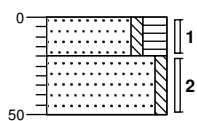
Datum: 06-05-2014



0
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk
humeus, bruin, Edelmanboor
-20
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geel,
Edelmanboor
-50

Boring: 16.09

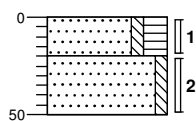
Datum: 06-05-2014



0
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk
humeus, bruin, Edelmanboor
-20
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geel,
Edelmanboor
-50

Boring: 16.10

Datum: 06-05-2014

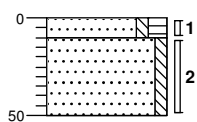


0
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk
humeus, bruin, Edelmanboor
-20
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geel,
Edelmanboor
-50

getekend volgens NEN 5104

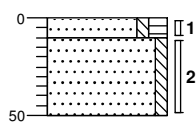
Boring: 17.01

Datum: 07-05-2014



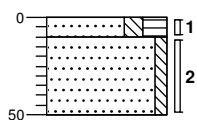
Boring: 17.02

Datum: 07-05-2014



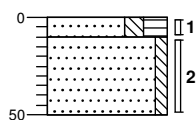
Boring: 17.03

Datum: 07-05-2014



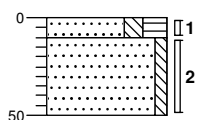
Boring: 17.04

Datum: 07-05-2014



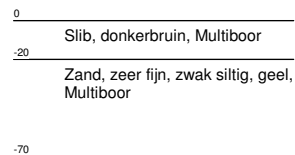
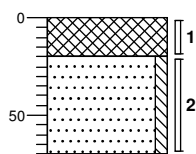
Boring: 17.05

Datum: 07-05-2014



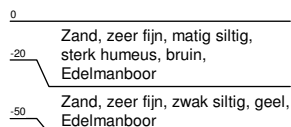
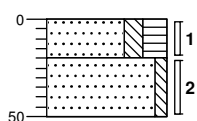
Boring: 17.06

Datum: 07-05-2014



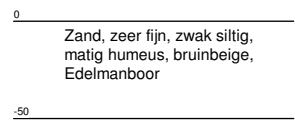
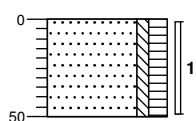
Boring: 17.07

Datum: 07-05-2014



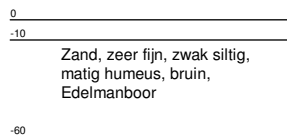
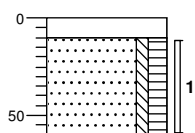
Boring: 17.08

Datum: 07-05-2014



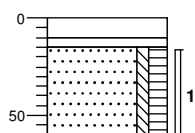
Boring: 17.09

Datum: 07-05-2014



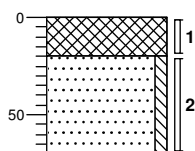
Boring: 17.10

Datum: 07-05-2014



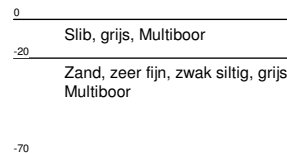
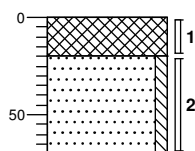
Boring: 18.01

Datum: 07-05-2014



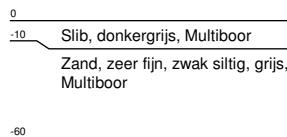
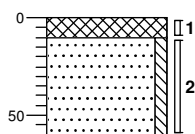
Boring: 18.02

Datum: 07-05-2014



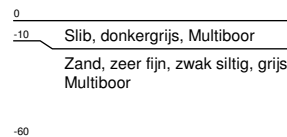
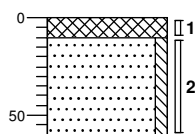
Boring: 18.03

Datum: 07-05-2014



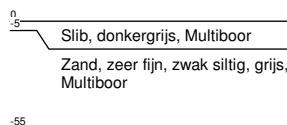
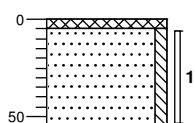
Boring: 18.04

Datum: 07-05-2014



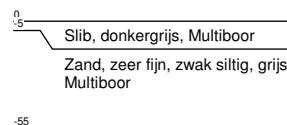
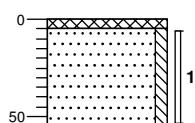
Boring: 18.05

Datum: 07-05-2014



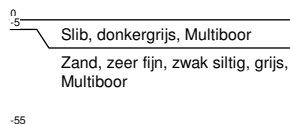
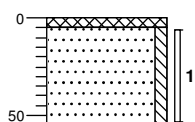
Boring: 18.06

Datum: 07-05-2014



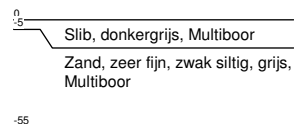
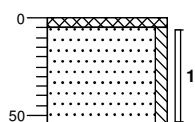
Boring: 18.07

Datum: 07-05-2014



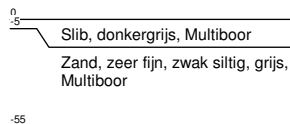
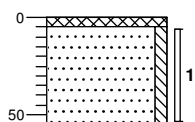
Boring: 18.09

Datum: 07-05-2014



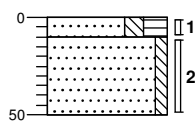
Boring: 18.10

Datum: 07-05-2014



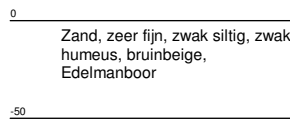
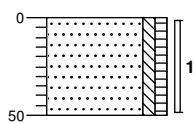
Boring: 19.01

Datum: 07-05-2014



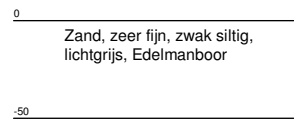
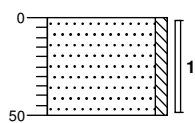
Boring: 19.02

Datum: 07-05-2014



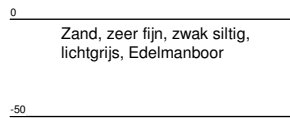
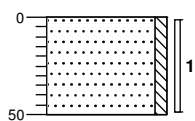
Boring: 19.03

Datum: 07-05-2014



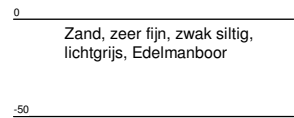
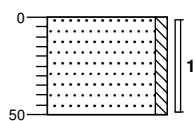
Boring: 19.04

Datum: 07-05-2014



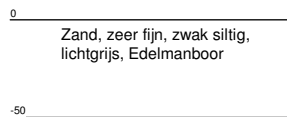
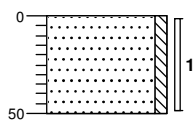
Boring: 19.05

Datum: 07-05-2014



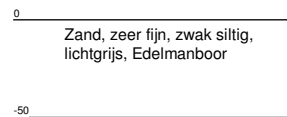
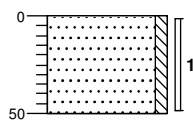
Boring: 19.06

Datum: 07-05-2014



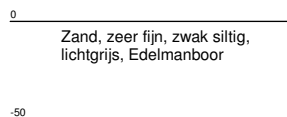
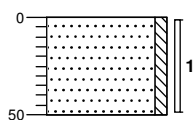
Boring: 19.07

Datum: 07-05-2014



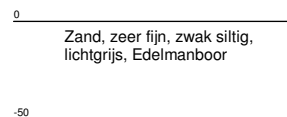
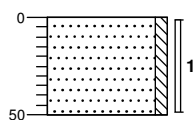
Boring: 19.08

Datum: 07-05-2014



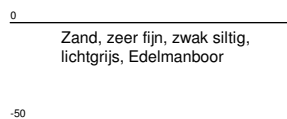
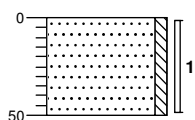
Boring: 19.09

Datum: 07-05-2014



Boring: 19.10

Datum: 07-05-2014



Bijlage 3: Analysecertificaten



Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Postbus 2205

5001 CE TILBURG

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Uw projectnummer : 20140424
ALcontrol rapportnummer : 12009923, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : SHPIMGPR

Rotterdam, 15-05-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20140424. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

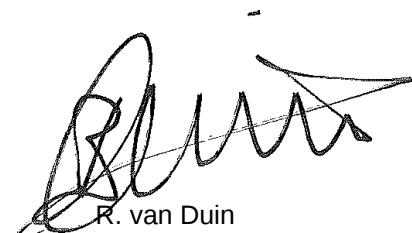
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12009923 - 1

Orderdatum 07-05-2014
 Startdatum 07-05-2014
 Rapportagedatum 15-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Waterbodern (AS3000)	mmW-1-01 mmW-1-01						
002	Waterbodern (AS3000)	mmW-1-02 mmW-1-02						
003	Waterbodern (AS3000)	mmW-10-01 mmW-10-01						
004	Waterbodern (AS3000)	mmW-11-01 mmW-11-01						
005	Waterbodern (AS3000)	mW-10-02 mW-10-02						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	77.1	53.2	80.4	80.7	48.7
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.1	9.3	<2	<2	7.9
gloeirest	% vd DS		96.7	90.0	99.5	99.6	91.8
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	2.6	11	4.4	2.1	4.8
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	44	<20	<20	28
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.60	<0.2	<0.2	0.36
kobalt	mg/kgds	S	1.6	1.6	4.9	1.9	20
koper	mg/kgds	S	6.2	16	<5	<5	9.6
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.08	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	35	69	<10	<10	24
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	4.0	6.5	11	4.7	50
zink	mg/kgds	S	48	170	<20	<20	64
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	0.06	<0.03	<0.03	0.04
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.18	0.06	<0.03	0.15
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	0.08	<0.03	<0.03	<0.03
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	0.09	<0.03	<0.03	0.07
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.12	<0.03	<0.03	0.06
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.09	<0.03	<0.03	0.07
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.14	<0.03	<0.03	0.08
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.14	<0.03	<0.03	0.08
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	mg/kgds	S	0.285 ¹⁾	0.942 ¹⁾	0.249 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.613 ¹⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12009923 - 1

Orderdatum 07-05-2014
 Startdatum 07-05-2014
 Rapportagedatum 15-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Waterbodern (AS3000)	mmW-1-01 mmW-1-01						
002	Waterbodern (AS3000)	mmW-1-02 mmW-1-02						
003	Waterbodern (AS3000)	mmW-10-01 mmW-10-01						
004	Waterbodern (AS3000)	mmW-11-01 mmW-11-01						
005	Waterbodern (AS3000)	mW-10-02 mW-10-02						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	1.2	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	3.2	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	3.1	<1	<1	1.2
PCB 180	µg/kgds	S	<1	2.2	<1	<1	1.2
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	11.8 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	5.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	1.1
som DDE (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.8 ¹⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.6 ¹⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	µg/kgds		2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12009923 - 1

Orderdatum 07-05-2014
 Startdatum 07-05-2014
 Rapportagedatum 15-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Waterbodern (AS3000)	mmW-1-01 mmW-1-01					
002	Waterbodern (AS3000)	mmW-1-02 mmW-1-02					
003	Waterbodern (AS3000)	mmW-10-01 mmW-10-01					
004	Waterbodern (AS3000)	mmW-11-01 mmW-11-01					
005	Waterbodern (AS3000)	mW-10-02 mW-10-02					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) waterbodern	µg/kgds		16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.5 ¹⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) landbodern	µg/kgds		14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	15.1 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		6	67	<5	<5	23
fractie C30 - C40	mg/kgds		6	61 ²⁾	<5	<5	21
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	130	<35	<35	47

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12009923 - 1

Orderdatum 07-05-2014
Startdatum 07-05-2014
Rapportagedatum 15-05-2014

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa |
| 2 | Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40. |

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12009923 - 1

Orderdatum 07-05-2014
 Startdatum 07-05-2014
 Rapportagedatum 15-05-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodern (AS3000)	Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan NEN-ISO-11465), AS3000-waterbodern: conform AS3210-1 en conform NEN-EN-12880
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-2, gelijkwaardig aan NEN 5754
gloeirest	Waterbodern (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-3
barium	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Waterbodern (AS3000)	Idem
kobalt	Waterbodern (AS3000)	Idem
koper	Waterbodern (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950, ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772
lood	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Waterbodern (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodern (AS3000)	Idem
zink	Waterbodern (AS3000)	Idem
naftaleen	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-5
fenantreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
antraceen	Waterbodern (AS3000)	Idem
fluorantreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodern (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodern (AS3000)	Idem
benzo(k)fluorantreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodern (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
PCB 28	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-7
PCB 52	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 138	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodern (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodern (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodern (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Waterbodern (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodern (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodern (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodern (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodern (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12009923 - 1

Orderdatum 07-05-2014
 Startdatum 07-05-2014
 Rapportagedatum 15-05-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
endrin	Waterbodern (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodern (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Waterbodern (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaa-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
telodrin	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
alpha-HCH	Waterbodern (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodern (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodern (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodern (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodern (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodern (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodern (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodern (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) waterbodern	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) landbodern	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Waterbodern (AS3000)	Conform prestatieblad 3210-6 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A9326396	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
001	A9326458	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
001	A9326394	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
001	A9326397	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
001	A9326471	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
001	A9326393	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
001	A9326395	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
001	A9326400	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
001	A9326398	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
001	A9326392	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
002	A9326391	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
002	A9326401	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
003	A9326466	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
003	A9326403	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
003	A9326406	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
003	A9326405	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
003	A9326404	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
003	A9326460	05-05-2014	05-05-2014	ALC201

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Analyserapport

Blad 8 van 11

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12009923 - 1

Orderdatum 07-05-2014
Startdatum 07-05-2014
Rapportagedatum 15-05-2014

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	A9326465	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
003	A9326399	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
003	A9326479	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
003	A9326411	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
004	A9318208	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
004	A9318209	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
004	A9326454	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
004	A9326464	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
004	A9326456	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
004	A9318152	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
004	A9318207	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
004	A9326459	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
004	A9318210	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
004	A9318215	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
005	A9326408	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
005	A9326409	05-05-2014	05-05-2014	ALC201
005	A9326407	05-05-2014	05-05-2014	ALC201

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Blad 9 van 11

Analysrapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12009923 - 1

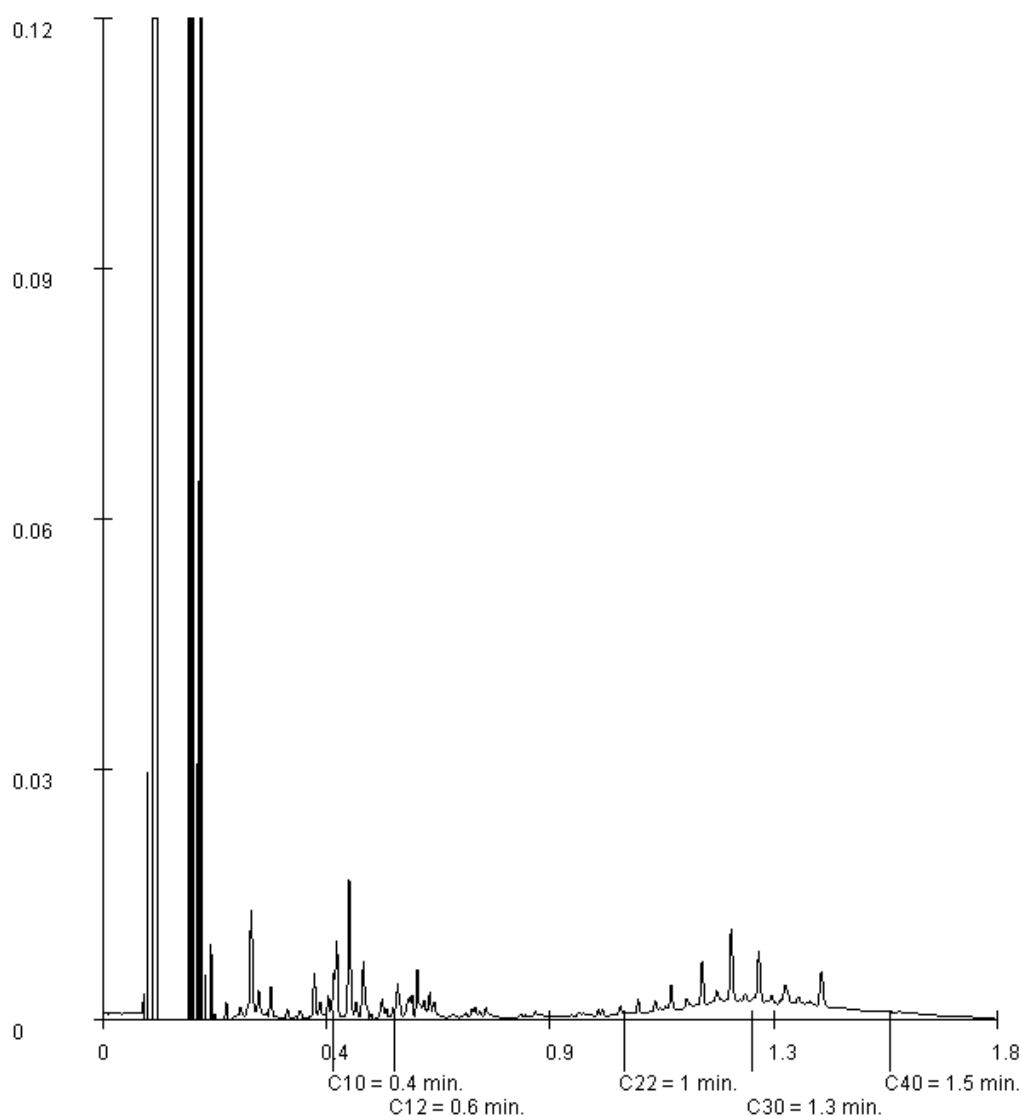
Orderdatum 07-05-2014
Startdatum 07-05-2014
Rapportagedatum 15-05-2014

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen mmW-1-01mmW-1-01

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Blad 10 van 11

Analysrapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12009923 - 1

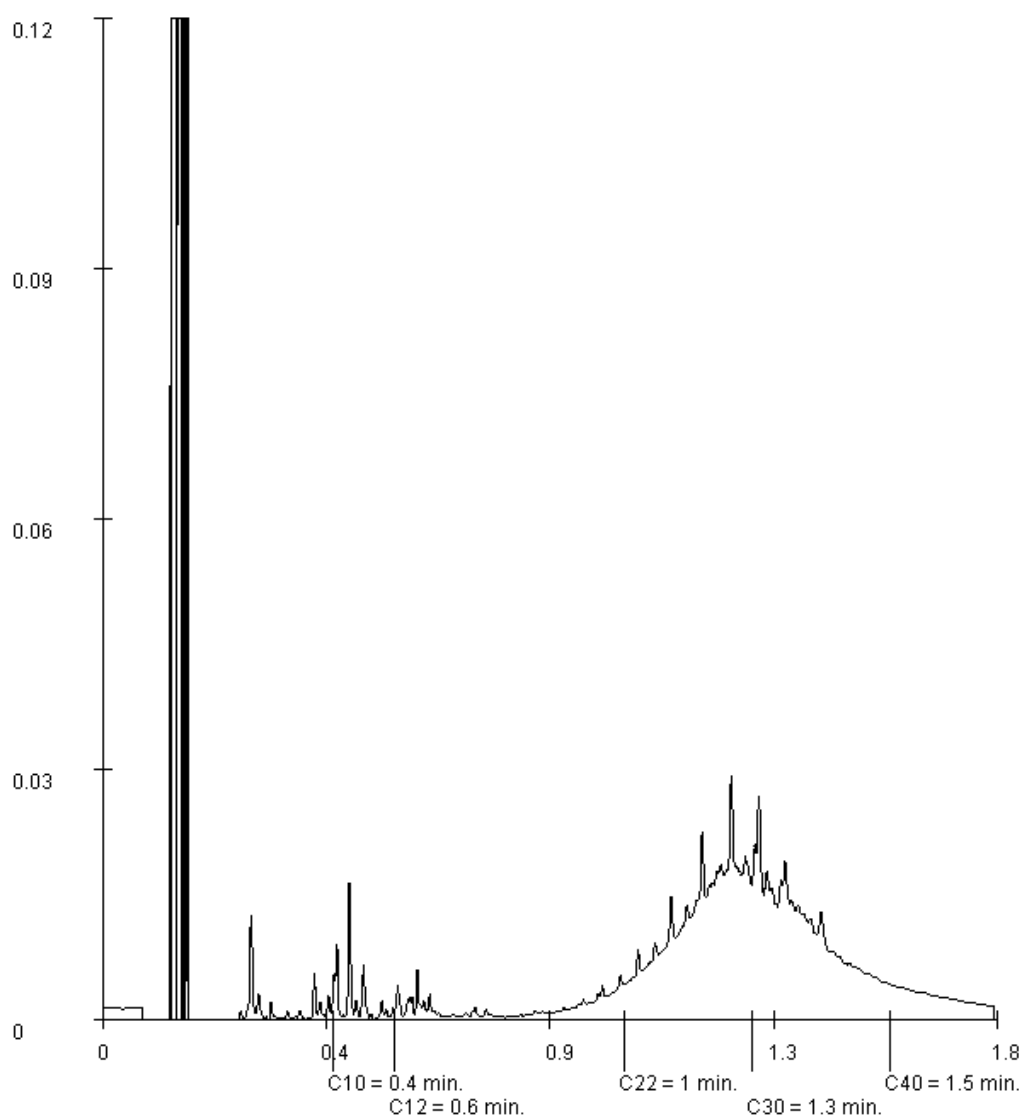
Orderdatum 07-05-2014
Startdatum 07-05-2014
Rapportagedatum 15-05-2014

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen mmW-1-02mmW-1-02

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Blad 11 van 11

Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12009923 - 1

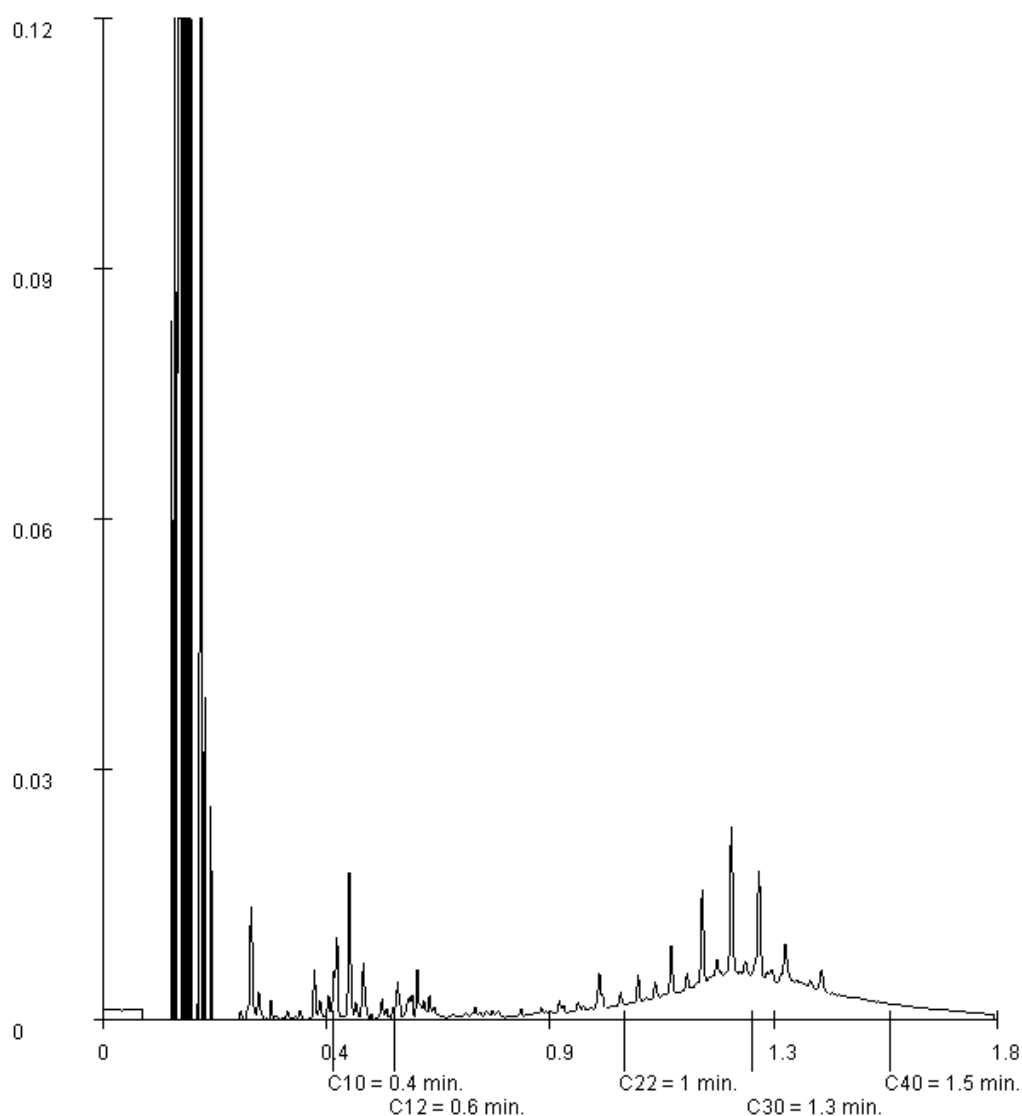
Orderdatum 07-05-2014
Startdatum 07-05-2014
Rapportagedatum 15-05-2014

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen mW-10-02mW-10-02

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Postbus 2205

5001 CE TILBURG

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Uw projectnummer : 20140424
ALcontrol rapportnummer : 12010576, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 116LUH8B

Rotterdam, 19-05-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20140424. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

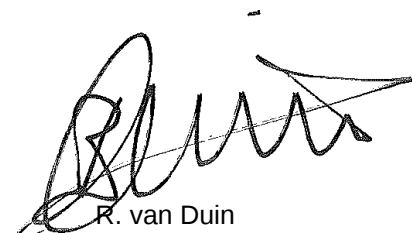
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12010576 - 1

Orderdatum 08-05-2014
 Startdatum 08-05-2014
 Rapportagedatum 19-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Waterbodern (AS3000)	mmW-12-01 mmW-12-01						
002	Waterbodern (AS3000)	mmW-13-01 mmW-13-01						
003	Waterbodern (AS3000)	mmW-14-01 mmW-14-01						
004	Waterbodern (AS3000)	mmW-15-01 mmW-15-01						
005	Waterbodern (AS3000)	mmW-16-01 mmW-16-01						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	88.8	74.5	87.8	77.1	78.9
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	12.9	2.5	13.4	2.7	2.1
gloeirest	% vd DS		86.8	97.4	86.2	97.2	97.8
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	4.6	1.5	5.2	1.2	1.9
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.7	1.7	<1.5	3.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	<5	5.9	11	8.0	5.6
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	14	25	19	17
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	5.0	<3	3.5	14	4.6
zink	mg/kgds	S	<20	52	52	30	26
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	0.03	0.04	0.04	<0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	0.06	0.09	0.09	0.04
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	0.04	0.03	<0.03
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	0.03	0.05	0.03	<0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	0.04	<0.03	<0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	0.03	0.05	0.04	<0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	0.03	0.05	0.04	<0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	0.04	0.05	0.04	<0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	mg/kgds	S	0.21 ¹⁾	0.304 ¹⁾	0.452 ¹⁾	0.373 ¹⁾	0.229 ¹⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	1.3	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12010576 - 1

Orderdatum 08-05-2014
 Startdatum 08-05-2014
 Rapportagedatum 19-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Waterbodern (AS3000)	mmW-12-01 mmW-12-01						
002	Waterbodern (AS3000)	mmW-13-01 mmW-13-01						
003	Waterbodern (AS3000)	mmW-14-01 mmW-14-01						
004	Waterbodern (AS3000)	mmW-15-01 mmW-15-01						
005	Waterbodern (AS3000)	mmW-16-01 mmW-16-01						
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	1.1	<1	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	1.2	<1	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	5.8 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN								
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	2.0	
som DDT (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	2.7 ¹⁾	
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
som DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	2.7	
som DDE (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	3.4 ¹⁾	
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	7.5 ¹⁾	
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	µg/kgds		2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12010576 - 1

Orderdatum 08-05-2014
 Startdatum 08-05-2014
 Rapportagedatum 19-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Waterbodern (AS3000)	mmW-12-01 mmW-12-01					
002	Waterbodern (AS3000)	mmW-13-01 mmW-13-01					
003	Waterbodern (AS3000)	mmW-14-01 mmW-14-01					
004	Waterbodern (AS3000)	mmW-15-01 mmW-15-01					
005	Waterbodern (AS3000)	mmW-16-01 mmW-16-01					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) waterbodern	µg/kgds		16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	19.4 ¹⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) landbodern	µg/kgds		14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	15.3 ¹⁾	14.7 ¹⁾	18 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	26	23	9	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	88 ²⁾	21 ²⁾	8	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	120	46	<35	<35

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12010576 - 1

Orderdatum 08-05-2014
Startdatum 08-05-2014
Rapportagedatum 19-05-2014

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa |
| 2 | Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40. |

Paraaf :



Analysrapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12010576 - 1

Orderdatum 08-05-2014
Startdatum 08-05-2014
Rapportagedatum 19-05-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan NEN-ISO-11465), AS3000-waterbodem: conform AS3210-1 en conform NEN-EN-12880
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-2, gelijkwaardig aan NEN 5754
gloeirest	Waterbodem (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2µm	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
barium	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Waterbodem (AS3000)	Idem
kobalt	Waterbodem (AS3000)	Idem
koper	Waterbodem (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950, ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772
lood	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodem (AS3000)	Idem
zink	Waterbodem (AS3000)	Idem
naftaleen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-5
fenantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
antracene	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluorantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antracene	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluorantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodem (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
PCB 28	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-7
PCB 52	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 138	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 BoToVa)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 BoToVa)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 BoToVa)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12010576 - 1

Orderdatum 08-05-2014
 Startdatum 08-05-2014
 Rapportagedatum 19-05-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
endrin	Waterbodern (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodern (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Waterbodern (AS3000)	Eigen methode, acetron/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
telodrin	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
alpha-HCH	Waterbodern (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodern (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodern (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodern (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodern (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodern (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodern (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodern (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) waterbodern	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) landbodern	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Waterbodern (AS3000)	Conform prestatieblad 3210-6 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y4678186	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
001	Y4678341	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
001	Y4678344	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
001	Y4677547	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
001	Y4678342	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
001	Y4677540	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
001	Y4678345	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
001	Y4677535	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
001	Y4678254	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
001	Y4678396	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
002	Y4678347	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
002	Y4677531	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
002	Y4677543	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
002	Y4677557	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
002	Y4677562	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
002	Y4677538	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
002	Y4677558	08-05-2014	06-05-2014	ALC201
002	Y4677542	06-05-2014	06-05-2014	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12010576 - 1

Orderdatum 08-05-2014
Startdatum 08-05-2014
Rapportagedatum 19-05-2014

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y4677566	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
002	Y4677549	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
003	Y4677828	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
003	Y4677811	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
003	Y4677827	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
003	Y4677820	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
003	Y4677821	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
003	Y4677794	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
003	Y4677829	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
003	Y4677823	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
003	Y4677812	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
003	Y4677814	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
004	Y4677775	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
004	Y4677809	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
004	Y4680120	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
004	Y4680113	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
004	Y4677804	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
004	Y4677774	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
004	Y4677781	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
004	Y4677805	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
004	Y4677734	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
004	Y4680115	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
005	A9318211	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
005	Y4744218	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
005	A9318222	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
005	A9318213	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
005	A9325336	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
005	A9318216	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
005	Y4744216	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
005	A9318234	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
005	A9318223	06-05-2014	06-05-2014	ALC201
005	A9318233	06-05-2014	06-05-2014	ALC201

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Blad 9 van 11

Analysrapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12010576 - 1

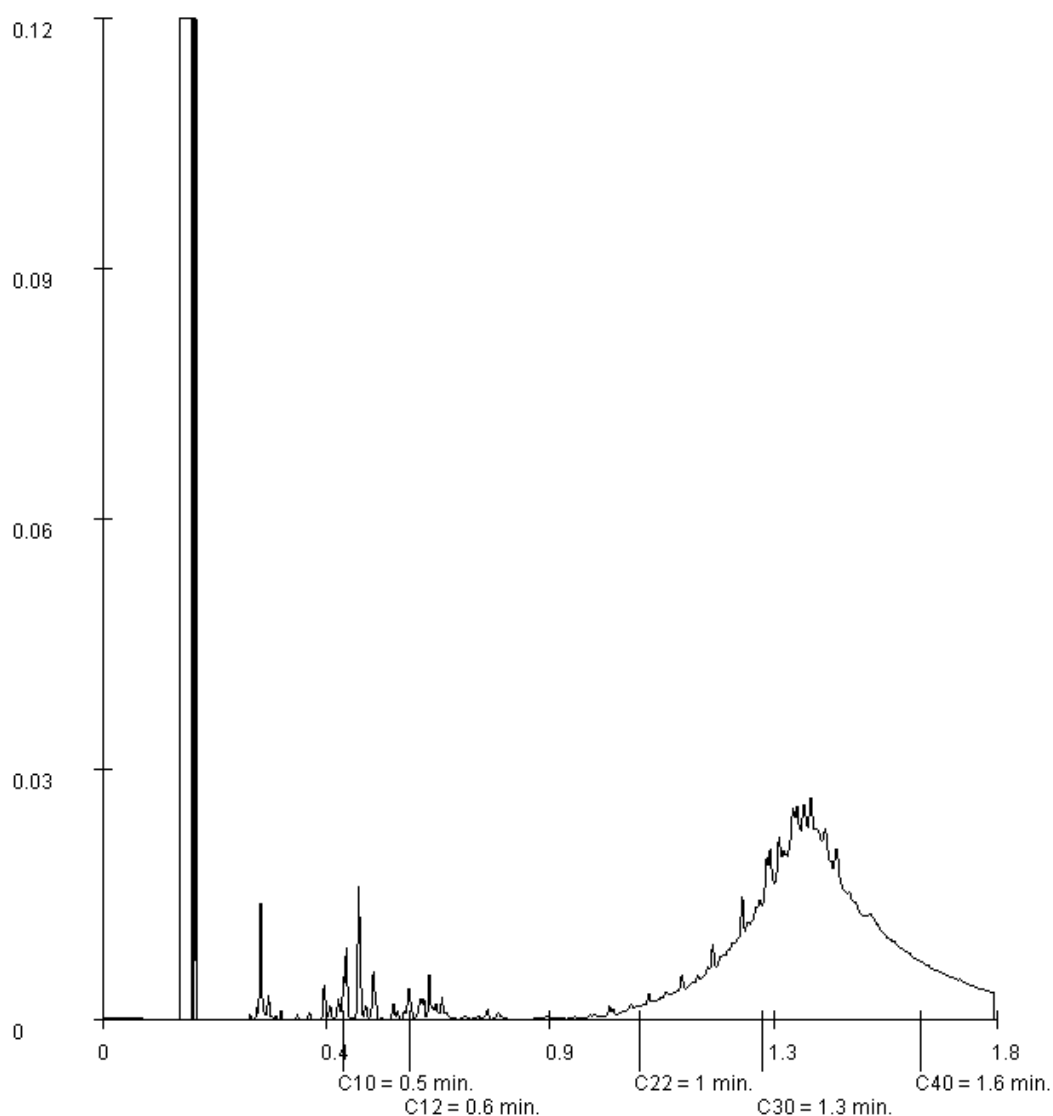
Orderdatum 08-05-2014
Startdatum 08-05-2014
Rapportagedatum 19-05-2014

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen mmW-13-01mmW-13-01

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12010576 - 1

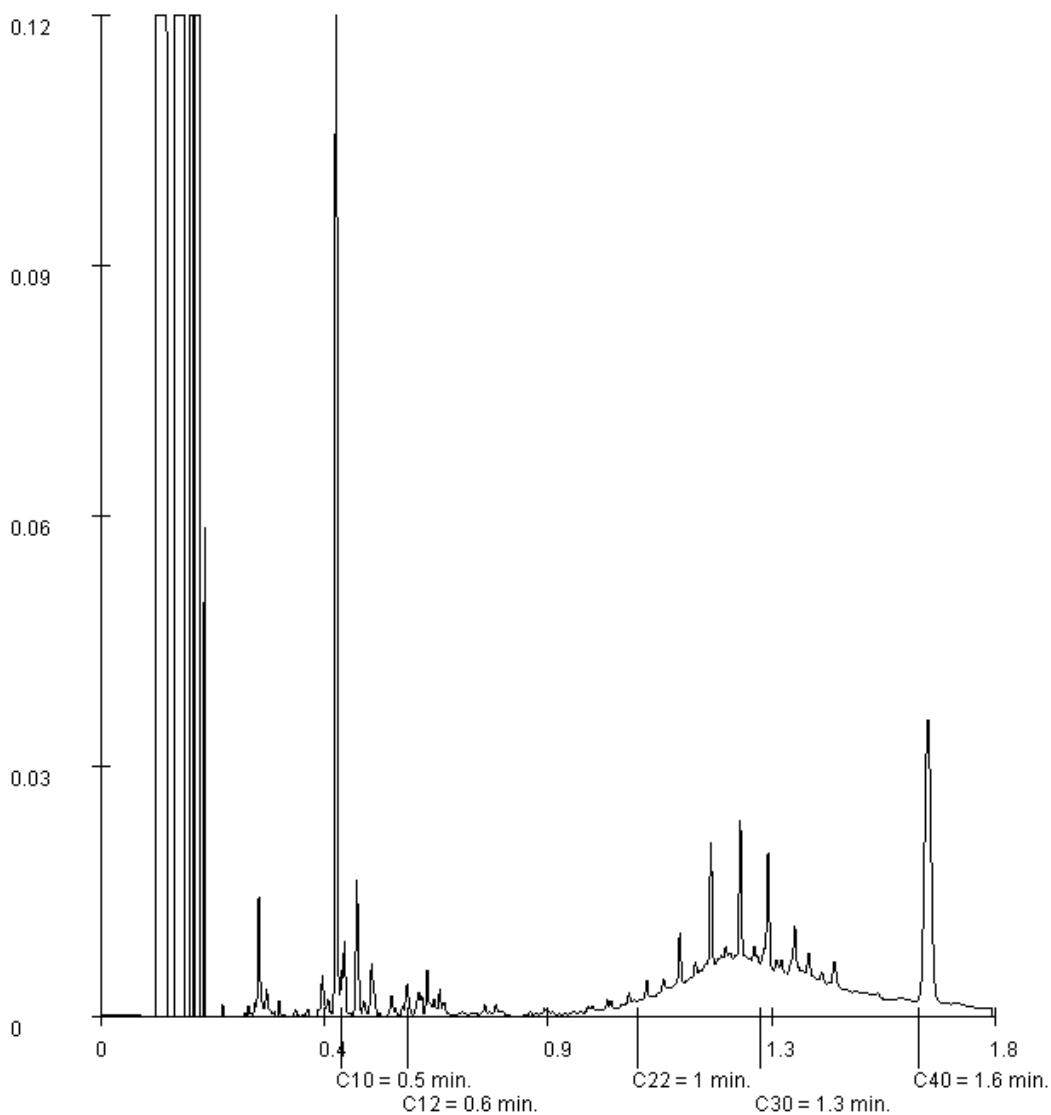
Orderdatum 08-05-2014
Startdatum 08-05-2014
Rapportagedatum 19-05-2014

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen mmW-14-01mmW-14-01

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Blad 11 van 11

Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12010576 - 1

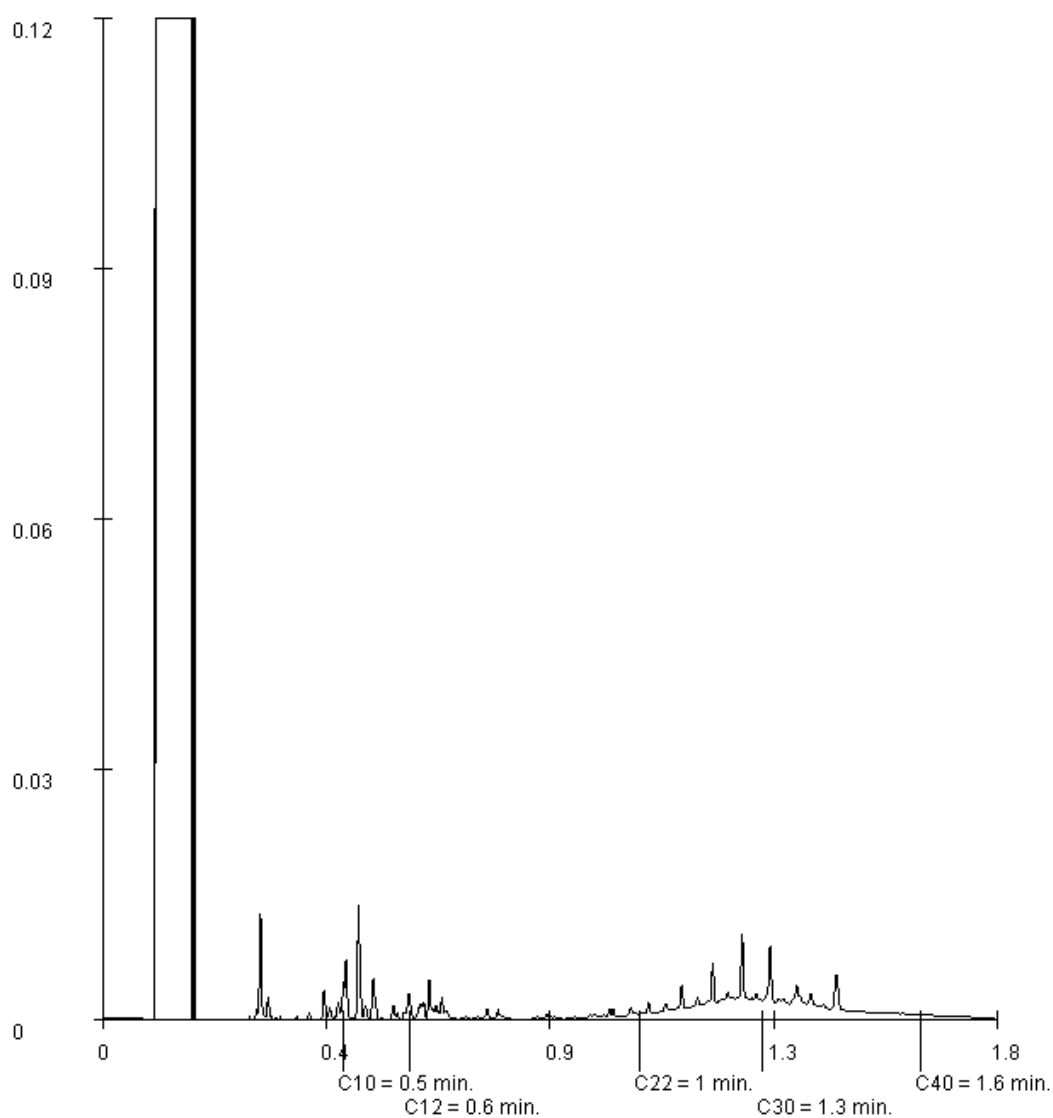
Orderdatum 08-05-2014
Startdatum 08-05-2014
Rapportagedatum 19-05-2014

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen mmW-15-01mmW-15-01

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Postbus 2205

5001 CE TILBURG

Blad 1 van 14

Uw projectnaam : N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Uw projectnummer : 20140424
ALcontrol rapportnummer : 12011016, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 6E3TIYF1

Rotterdam, 19-05-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20140424. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

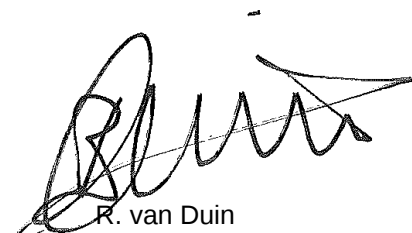
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12011016 - 1

Orderdatum 09-05-2014
 Startdatum 09-05-2014
 Rapportagedatum 19-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Waterbodern (AS3000)	mmW-17-01 mmW-17-01						
002	Waterbodern (AS3000)	mmW-17-02 mmW-17-02						
003	Waterbodern (AS3000)	mmW-18-01 mmW-18-01						
004	Waterbodern (AS3000)	mmW-18-02 mmW-18-02						
005	Waterbodern (AS3000)	mmW-19-01 mmW-19-01						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	77.2	79.1	69.5	78.4	83.6
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.0	<2	<2	<2	<2
gloeirest	% vd DS		96.9	99.1	98.4	99.3	99.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	1.9	1.9	2.3	1.8	1.1
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	2.2	12	17	<1.5
koper	mg/kgds	S	9.0	<5	5.3	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	15	<10	<10	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	3.7	<3	16	16	<3
zink	mg/kgds	S	55	<20	23	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	<0.03	0.04	<0.03	0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	<0.03	0.05	<0.03	<0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	mg/kgds	S	0.277 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.258 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.219 ¹⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12011016 - 1

Orderdatum 09-05-2014
Startdatum 09-05-2014
Rapportagedatum 19-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Waterbodern (AS3000)	mmW-17-01 mmW-17-01						
002	Waterbodern (AS3000)	mmW-17-02 mmW-17-02						
003	Waterbodern (AS3000)	mmW-18-01 mmW-18-01						
004	Waterbodern (AS3000)	mmW-18-02 mmW-18-02						
005	Waterbodern (AS3000)	mmW-19-01 mmW-19-01						
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	1.3	<1	<1	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	5.5 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN								
o,p-DDT	µg/kgds	S	1.4	<1	<1	<1	<1	
p,p-DDT	µg/kgds	S	7.6	1.4	<1	<1	<1	
som DDT (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	9 ¹⁾	2.1 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S	1.6	<1	<1	<1	<1	
som DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	2.3 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S	7.7	<1	<1	<1	<1	
som DDE (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	8.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	19.7 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	
aldrin	µg/kgds	S	<1	3.1	<1	<1	<1	
dieldrin	µg/kgds	S	<1	9.8	<1	<1	<1	
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	µg/kgds		2.1 ¹⁾	13.6 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 ¹⁾	13 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12011016 - 1

Orderdatum 09-05-2014
 Startdatum 09-05-2014
 Rapportagedatum 19-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Waterbodern (AS3000)	mmW-17-01 mmW-17-01					
002	Waterbodern (AS3000)	mmW-17-02 mmW-17-02					
003	Waterbodern (AS3000)	mmW-18-01 mmW-18-01					
004	Waterbodern (AS3000)	mmW-18-02 mmW-18-02					
005	Waterbodern (AS3000)	mmW-19-01 mmW-19-01					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) waterbodern	µg/kgds		31.6 ¹⁾	28.3 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) landbodern	µg/kgds		30.2 ¹⁾	26.9 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		14	<5	12	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		10	<5	9	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	<35	<35	<35	<35

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Analyserapport

Blad 5 van 14

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12011016 - 1

Orderdatum 09-05-2014
Startdatum 09-05-2014
Rapportagedatum 19-05-2014

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa |
|---|---|

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Blad 6 van 14

Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12011016 - 1

Orderdatum 09-05-2014
 Startdatum 09-05-2014
 Rapportagedatum 19-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Waterbodern (AS3000)	mmW-9-01 mmW-9-01		
Analyse	Eenheid	Q	006	
droge stof	gew.-%	S	82.8	
gewicht artefacten	g	S	0	
aard van de artefacten	g	S	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<2	
gloeirest	% vd DS		99.7	
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	S	<1	
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	
koper	mg/kgds	S	<5	
kwik	mg/kgds	S	<0.05	
lood	mg/kgds	S	<10	
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	
nikkel	mg/kgds	S	<3	
zink	mg/kgds	S	<20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	mg/kgds	S	0.21 ¹⁾	
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12011016 - 1

Orderdatum 09-05-2014
 Startdatum 09-05-2014
 Rapportagedatum 19-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Waterbodern (AS3000)	mmW-9-01 mmW-9-01		
Analyse	Eenheid	Q	006	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	
som DDT (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	
som DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	
som DDE (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	4.2 ¹⁾	
aldrin	µg/kgds	S	<1	
dieldrin	µg/kgds	S	<1	
endrin	µg/kgds	S	<1	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	µg/kgds		2.1 ¹⁾	
isodrin	µg/kgds	S	<1	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 ¹⁾	
telodrin	µg/kgds	S	<1	
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	
heptachloor	µg/kgds	S	<1	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	
hexachloorbutadien	µg/kgds	S	<1	
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	
som chloordaan (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa)	µg/kgds		16.1 ¹⁾	
waterbodern				

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Analysrapport

Blad 8 van 14

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12011016 - 1

Orderdatum 09-05-2014
Startdatum 09-05-2014
Rapportagedatum 19-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Waterbodern (AS3000)	mmW-9-01 mmW-9-01		
Analyse	Eenheid	Q	006	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) landbodern	µg/kgds		14.7 ¹⁾	
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Analysrapport

Blad 9 van 14

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12011016 - 1

Orderdatum 09-05-2014
Startdatum 09-05-2014
Rapportagedatum 19-05-2014

Monster beschrijvingen

006 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12011016 - 1

Orderdatum 09-05-2014
 Startdatum 09-05-2014
 Rapportagedatum 19-05-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodern (AS3000)	Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan NEN-ISO-11465), AS3000-waterbodern: conform AS3210-1 en conform NEN-EN-12880
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-2, gelijkwaardig aan NEN 5754
gloeirest	Waterbodern (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-3
barium	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Waterbodern (AS3000)	Idem
kobalt	Waterbodern (AS3000)	Idem
koper	Waterbodern (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950, ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772
lood	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Waterbodern (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodern (AS3000)	Idem
zink	Waterbodern (AS3000)	Idem
naftaleen	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-5
fenantreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
antraceen	Waterbodern (AS3000)	Idem
fluorantreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodern (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodern (AS3000)	Idem
benzo(k)fluorantreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodern (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
PCB 28	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-7
PCB 52	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 138	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodern (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodern (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodern (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Waterbodern (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodern (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodern (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodern (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodern (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12011016 - 1

Orderdatum 09-05-2014
 Startdatum 09-05-2014
 Rapportagedatum 19-05-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
endrin	Waterbodern (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodern (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Waterbodern (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaa-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
telodrin	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
alpha-HCH	Waterbodern (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodern (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodern (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodern (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodern (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodern (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodern (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodern (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) waterbodern	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) landbodern	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Waterbodern (AS3000)	Conform prestatieblad 3210-6 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y4854223	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
001	Y4854187	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
001	Y4854216	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
001	A9325344	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
001	Y4854204	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
001	Y4854228	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
002	Y4854205	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
002	Y4854215	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
002	Y4854235	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
002	Y4854211	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
002	A9325343	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
002	Y4854217	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
002	Y4854207	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
002	Y4854183	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
002	Y4854103	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
002	Y4854188	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
003	A9325345	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
003	A9325332	07-05-2014	07-05-2014	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12011016 - 1

Orderdatum 09-05-2014
Startdatum 09-05-2014
Rapportagedatum 19-05-2014

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	A9325339	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
003	A9325346	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
004	Y4854212	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
004	Y4854210	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
004	Y4744213	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
004	Y4854214	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
004	Y4855216	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
004	Y4744016	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
004	Y4854206	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
004	Y4854169	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
004	Y4855135	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
005	Y4743828	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
005	A9325340	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
005	Y4854320	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
005	Y4854315	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
005	Y4744221	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
005	Y4854318	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
005	Y4854319	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
005	Y4855215	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
005	Y4855134	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
005	Y4854317	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
006	Y4854322	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
006	Y4854308	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
006	Y4854324	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
006	Y4854255	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
006	Y4854313	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
006	Y4854321	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
006	Y4854300	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
006	Y4854316	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
006	Y4854305	07-05-2014	07-05-2014	ALC201
006	Y4854326	07-05-2014	07-05-2014	ALC201

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Blad 13 van 14

Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12011016 - 1

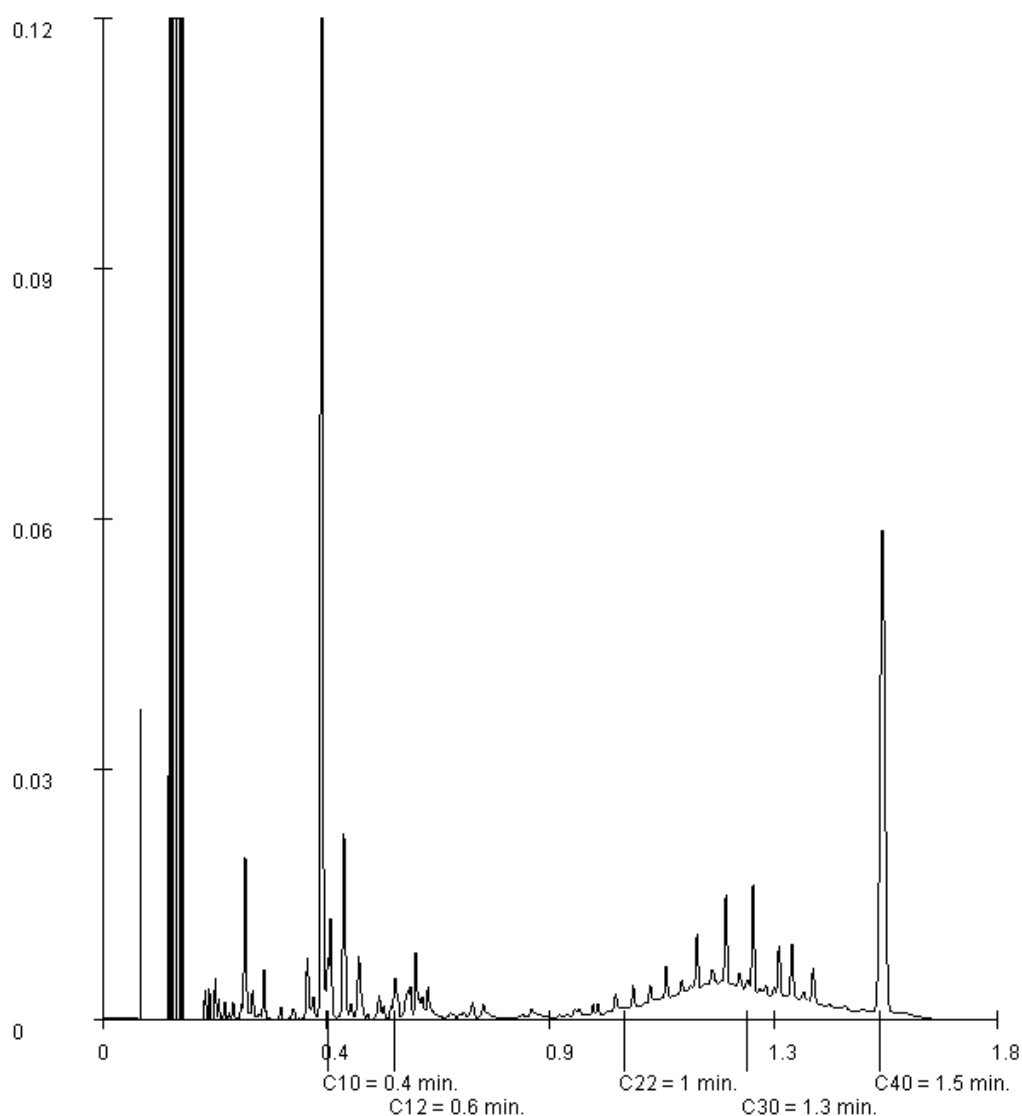
Orderdatum 09-05-2014
Startdatum 09-05-2014
Rapportagedatum 19-05-2014

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen mmW-17-01mmW-17-01

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Blad 14 van 14

Analysrapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12011016 - 1

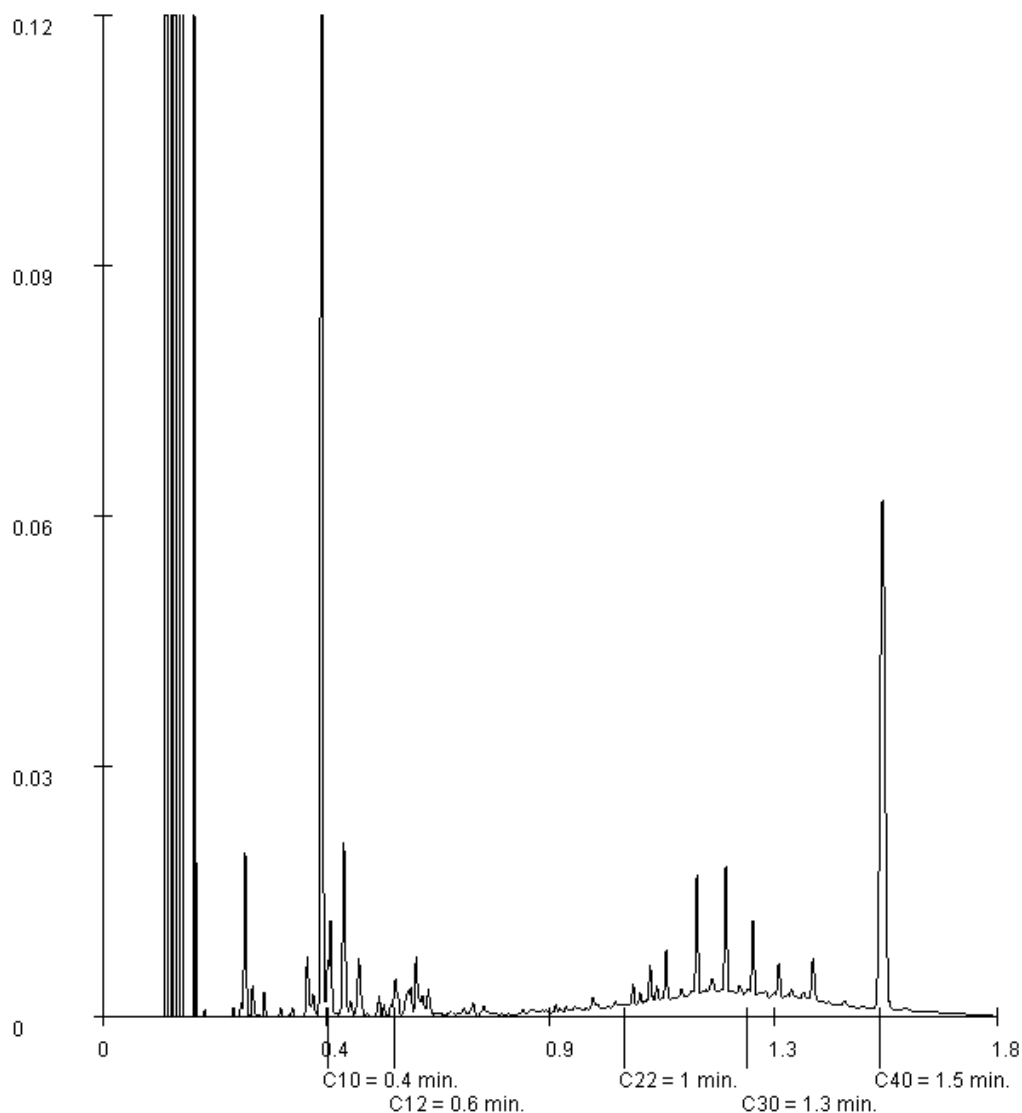
Orderdatum 09-05-2014
Startdatum 09-05-2014
Rapportagedatum 19-05-2014

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen mmW-18-01mmW-18-01

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Postbus 2205

5001 CE TILBURG

Blad 1 van 16

Uw projectnaam : N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Uw projectnummer : 20140424
ALcontrol rapportnummer : 12011062, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : CBJP7RUD

Rotterdam, 20-05-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20140424. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

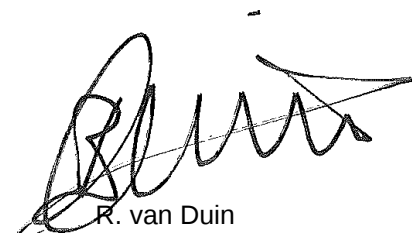
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 16 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12011062 - 1

Orderdatum 10-05-2014
 Startdatum 12-05-2014
 Rapportagedatum 20-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Waterbodern (AS3000)	mmW-3-01 mmW-3-01					
002	Waterbodern (AS3000)	mmW-4-01 mmW-4-01					
003	Waterbodern (AS3000)	mmW-5-01 mmW-5-01					
004	Waterbodern (AS3000)	mmW-6-01 mmW-6-01					
005	Waterbodern (AS3000)	mmW-6-02 mmW-6-02					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	74.1	77.1	74.8	76.5	60.5
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<2	<2	<2	<2	6.4
gloeirest	% vd DS		98.1	98.8	98.9	97.9	93.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	2.3	1.4	3.0	2.7	2.3
METALEN							
barium	mg/kgds	S	20	<20	<20	<20	21
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	0.23	<0.2	0.49
kobalt	mg/kgds	S	12	<1.5	5.6	4.8	140
koper	mg/kgds	S	<5	<5	5.3	<5	21
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05
lood	mg/kgds	S	13	<10	<10	<10	32
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	2.5
nikkel	mg/kgds	S	24	5.3	18	20	540
zink	mg/kgds	S	26	21	<20	24	340
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	0.05	<0.03	0.04
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	0.04	0.03	0.23
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.08
fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	<0.03	0.06	0.10	0.50
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.15 ²⁾
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	0.11
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.08
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	<0.03	<0.03	0.03	0.12
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.08
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.07
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	mg/kgds	S	0.258 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.297 ¹⁾	0.316 ¹⁾	1.46 ¹⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12011062 - 1

Orderdatum 10-05-2014
 Startdatum 12-05-2014
 Rapportagedatum 20-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Waterbodern (AS3000)	mmW-3-01 mmW-3-01						
002	Waterbodern (AS3000)	mmW-4-01 mmW-4-01						
003	Waterbodern (AS3000)	mmW-5-01 mmW-5-01						
004	Waterbodern (AS3000)	mmW-6-01 mmW-6-01						
005	Waterbodern (AS3000)	mmW-6-02 mmW-6-02						
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	1.1	<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	1.4	<1	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	2.3	<1	1.2	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	1.9	<1	<1	
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	8.8 ¹⁾	4.9 ¹⁾	5.4 ¹⁾	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN								
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
som DDT (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S	2.3	<1	<1	<1	<1	
som DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	3 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
som DDE (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	5.8 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	µg/kgds		2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12011062 - 1

Orderdatum 10-05-2014
 Startdatum 12-05-2014
 Rapportagedatum 20-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Waterbodern (AS3000)	mmW-3-01 mmW-3-01					
002	Waterbodern (AS3000)	mmW-4-01 mmW-4-01					
003	Waterbodern (AS3000)	mmW-5-01 mmW-5-01					
004	Waterbodern (AS3000)	mmW-6-01 mmW-6-01					
005	Waterbodern (AS3000)	mmW-6-02 mmW-6-02					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) waterbodern	µg/kgds		17.7 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) landbodern	µg/kgds		16.3 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		6	<5	<5	<5	13
fractie C22 - C30	mg/kgds		31	<5	8	<5	94
fractie C30 - C40	mg/kgds		21	<5	8	<5	71 ³⁾
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	58	<35	<35	<35	180

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12011062 - 1

Orderdatum 10-05-2014
Startdatum 12-05-2014
Rapportagedatum 20-05-2014

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa |
| 2 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |
| 3 | Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40. |

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Blad 6 van 16

Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12011062 - 1

Orderdatum 10-05-2014
 Startdatum 12-05-2014
 Rapportagedatum 20-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Waterbodern (AS3000)	mmW-7-01 mmW-7-01		
007	Waterbodern (AS3000)	mmW-8-01 mmW-8-01		

Analyse	Eenheid	Q	006	007
droge stof	gew.-%	S	77.8	80.8
gewicht artefacten	g	S	0	0
aard van de artefacten	g	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.8	<2
gloeirest	% vd DS		97.1	97.9
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	S	2.5	1.5
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	1.8	<1.5
koper	mg/kgds	S	8.3	5.7
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	26	11
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	6.7	<3
zink	mg/kgds	S	29	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	<0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	0.13	<0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.06	<0.03
chryseen	mg/kgds	S	0.07	<0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	<0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.08	<0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.07	<0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.07	<0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	mg/kgds	S	0.622 ¹⁾	0.21 ¹⁾
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12011062 - 1

Orderdatum 10-05-2014
 Startdatum 12-05-2014
 Rapportagedatum 20-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Waterbodern (AS3000)	mmW-7-01 mmW-7-01		
007	Waterbodern (AS3000)	mmW-8-01 mmW-8-01		

Analyse	Eenheid	Q	006	007
PCB 138	µg/kgds	S	1.4	<1
PCB 153	µg/kgds	S	1.4	<1
PCB 180	µg/kgds	S	2.1	<1
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	7.7 ¹⁾	4.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	2.6	<1
som DDT (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	3.3 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1
som DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	2.4	<1
som DDE (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	3.1 ¹⁾	1.4 ¹⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	7.8 ¹⁾	4.2 ¹⁾
aldrin	µg/kgds	S	37	<1
dieldrin	µg/kgds	S	41	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	µg/kgds		78.7 ¹⁾	2.1 ¹⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		78 ¹⁾	1.4 ¹⁾
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1
hexachloorbutadien	µg/kgds	S	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1
som chloordaan (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Analysrapport

Blad 8 van 16

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12011062 - 1

Orderdatum 10-05-2014
Startdatum 12-05-2014
Rapportagedatum 20-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Waterbodern (AS3000)	mmW-7-01 mmW-7-01
007	Waterbodern (AS3000)	mmW-8-01 mmW-8-01

Analyse	Eenheid	Q	006	007
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) waterbodern	µg/kgds		96.3 ¹⁾	16.1 ¹⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) landbodern	µg/kgds		94.9 ¹⁾	14.7 ¹⁾
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		8	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		6	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	<35

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Analysrapport

Blad 9 van 16

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12011062 - 1

Orderdatum 10-05-2014
Startdatum 12-05-2014
Rapportagedatum 20-05-2014

Monster beschrijvingen

- 006 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 007 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12011062 - 1

Orderdatum 10-05-2014
 Startdatum 12-05-2014
 Rapportagedatum 20-05-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodern (AS3000)	Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan NEN-ISO-11465), AS3000-waterbodern: conform AS3210-1 en conform NEN-EN-12880
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-2, gelijkwaardig aan NEN 5754
gloeirest	Waterbodern (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-3
barium	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Waterbodern (AS3000)	Idem
kobalt	Waterbodern (AS3000)	Idem
koper	Waterbodern (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950, ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772
lood	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Waterbodern (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodern (AS3000)	Idem
zink	Waterbodern (AS3000)	Idem
naftaleen	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-5
fenantreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
antraceen	Waterbodern (AS3000)	Idem
fluorantreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodern (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodern (AS3000)	Idem
benzo(k)fluorantreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodern (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
PCB 28	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-7
PCB 52	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 138	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodern (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodern (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodern (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Waterbodern (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodern (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodern (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodern (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodern (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12011062 - 1

Orderdatum 10-05-2014
 Startdatum 12-05-2014
 Rapportagedatum 20-05-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
endrin	Waterbodern (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodern (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Waterbodern (AS3000)	Eigen methode, acetron/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
telodrin	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
alpha-HCH	Waterbodern (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodern (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodern (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodern (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodern (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodern (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodern (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodern (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) waterbodern	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) landbodern	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Waterbodern (AS3000)	Conform prestatieblad 3210-6 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y4854743	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
001	Y4854742	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
001	Y4854737	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
001	Y4854745	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
001	Y4854744	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
001	Y4854748	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
001	Y4854734	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
001	Y4854735	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
002	Y4854749	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
002	Y4854746	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
002	Y4854752	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
002	Y4854741	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
002	Y4854757	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
002	Y4854750	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
002	Y4854753	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
002	Y4854747	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
002	Y4854751	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
002	Y4854756	09-05-2014	08-05-2014	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12011062 - 1

Orderdatum 10-05-2014
Startdatum 12-05-2014
Rapportagedatum 20-05-2014

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	Y4855034	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
003	Y4855018	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
003	Y4855036	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
003	Y4855032	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
003	Y4855029	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
003	Y4855024	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
003	Y4855038	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
003	Y4854755	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
003	Y4854754	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
003	Y4855033	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
004	Y4855027	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
004	Y4855035	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
004	Y4855030	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
004	Y4855028	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
004	Y4855023	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
004	Y4855025	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
004	Y4855031	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
004	Y4855020	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
004	Y4855019	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
004	Y4855022	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
005	A9325362	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
005	A9325357	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
005	A9325353	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
006	Y4853983	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
006	Y4853986	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
006	Y4855021	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
006	Y4853999	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
006	Y4854005	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
006	Y4853996	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
006	Y4853978	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
006	Y4855026	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
006	Y4853987	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
006	Y4853992	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
007	Y4854323	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
007	Y4853993	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
007	Y4853988	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
007	Y4853989	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
007	Y4854310	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
007	Y4853985	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
007	Y4853982	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
007	Y4854325	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
007	Y4854259	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
007	Y4853984	09-05-2014	08-05-2014	ALC201

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Blad 13 van 16

Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12011062 - 1

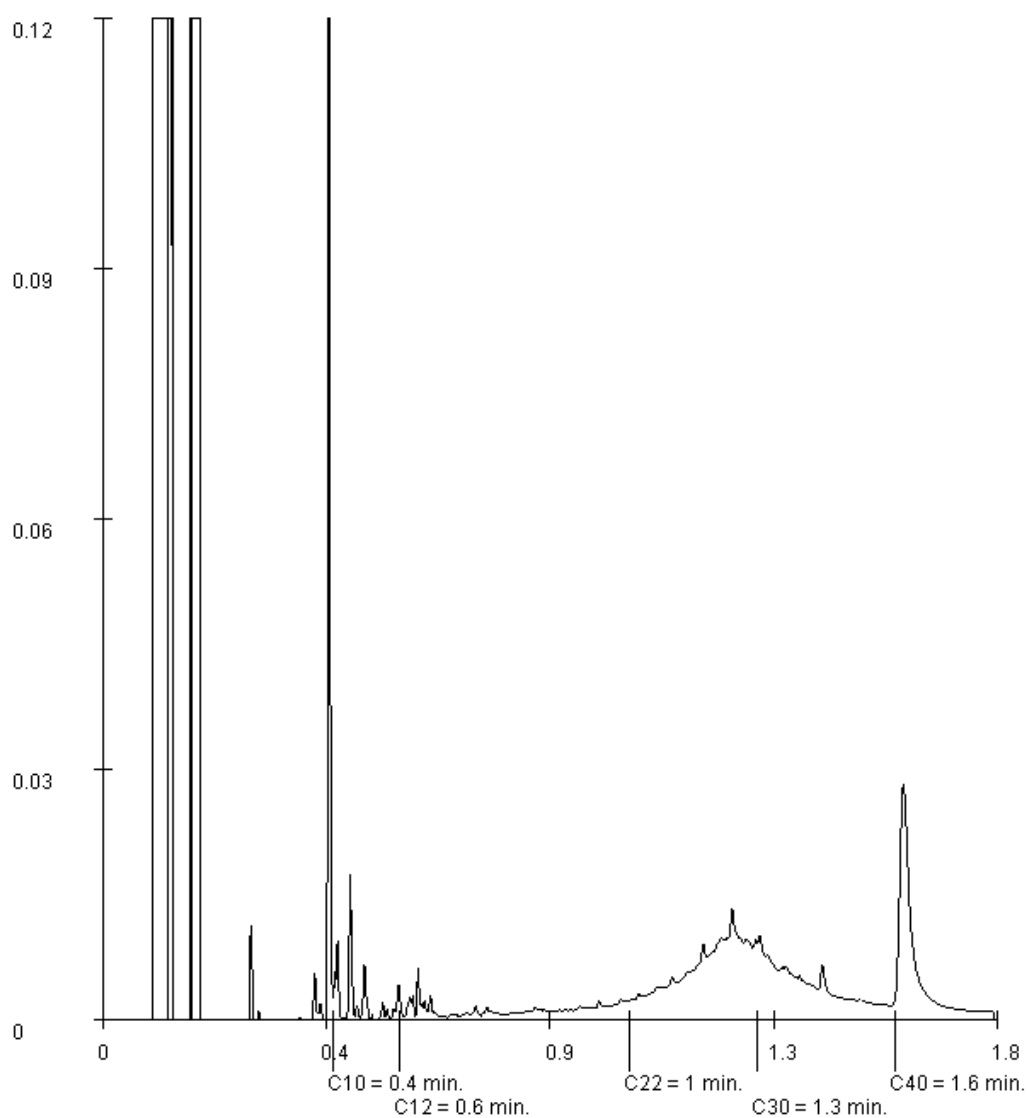
Orderdatum 10-05-2014
Startdatum 12-05-2014
Rapportagedatum 20-05-2014

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen mmW-3-01mmW-3-01

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Blad 14 van 16

Analysrapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12011062 - 1

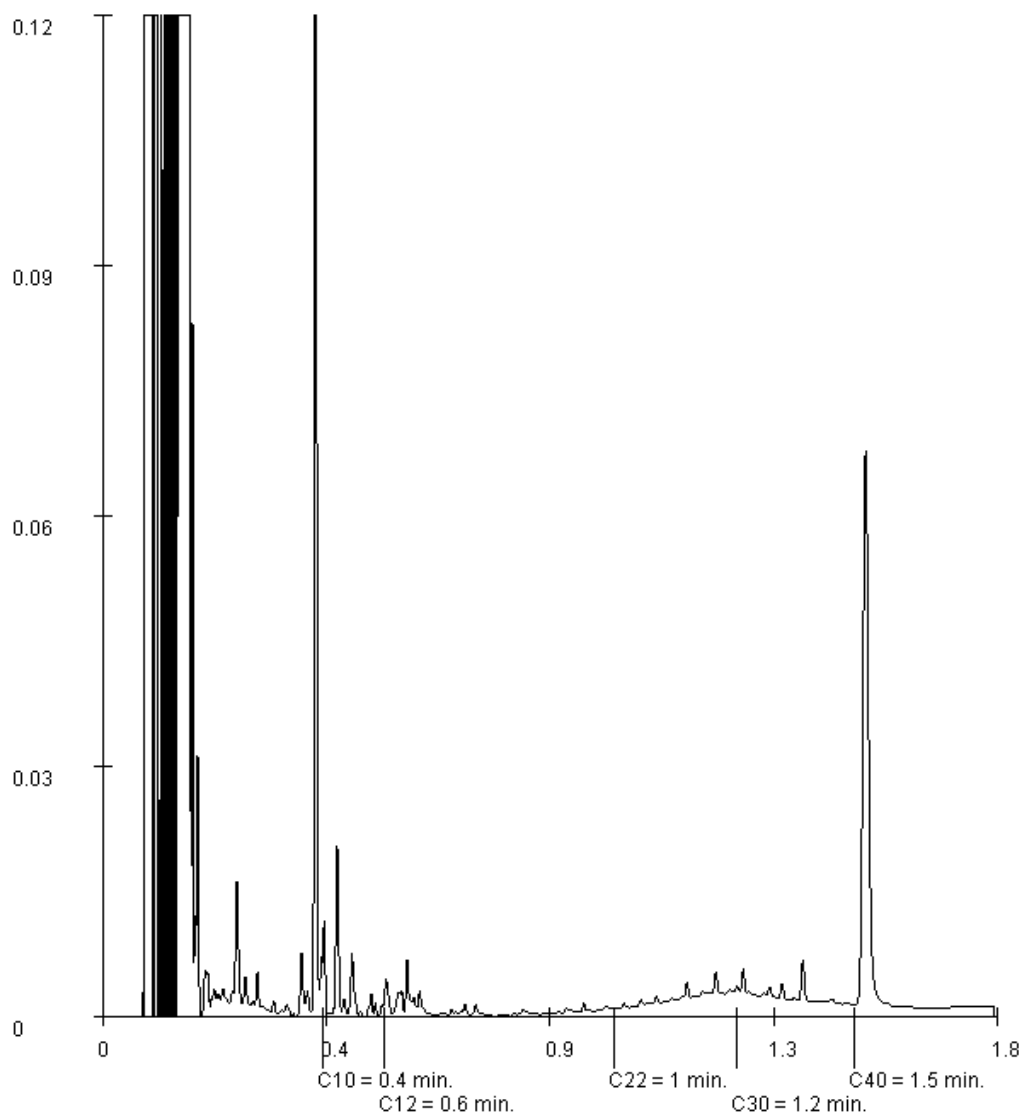
Orderdatum 10-05-2014
Startdatum 12-05-2014
Rapportagedatum 20-05-2014

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen mmW-5-01mmW-5-01

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Blad 15 van 16

Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12011062 - 1

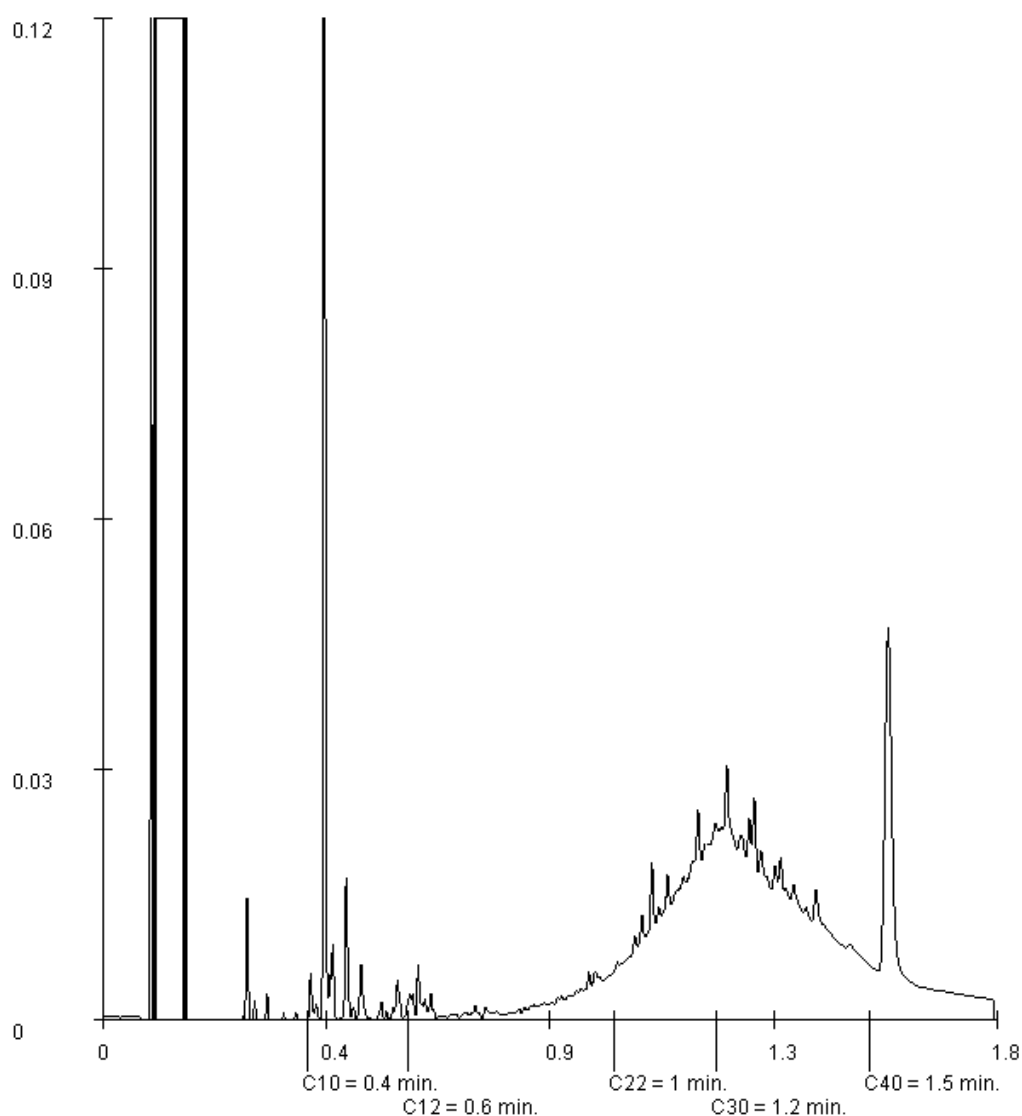
Orderdatum 10-05-2014
Startdatum 12-05-2014
Rapportagedatum 20-05-2014

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen mmW-6-02mmW-6-02

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Blad 16 van 16

Analysrapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12011062 - 1

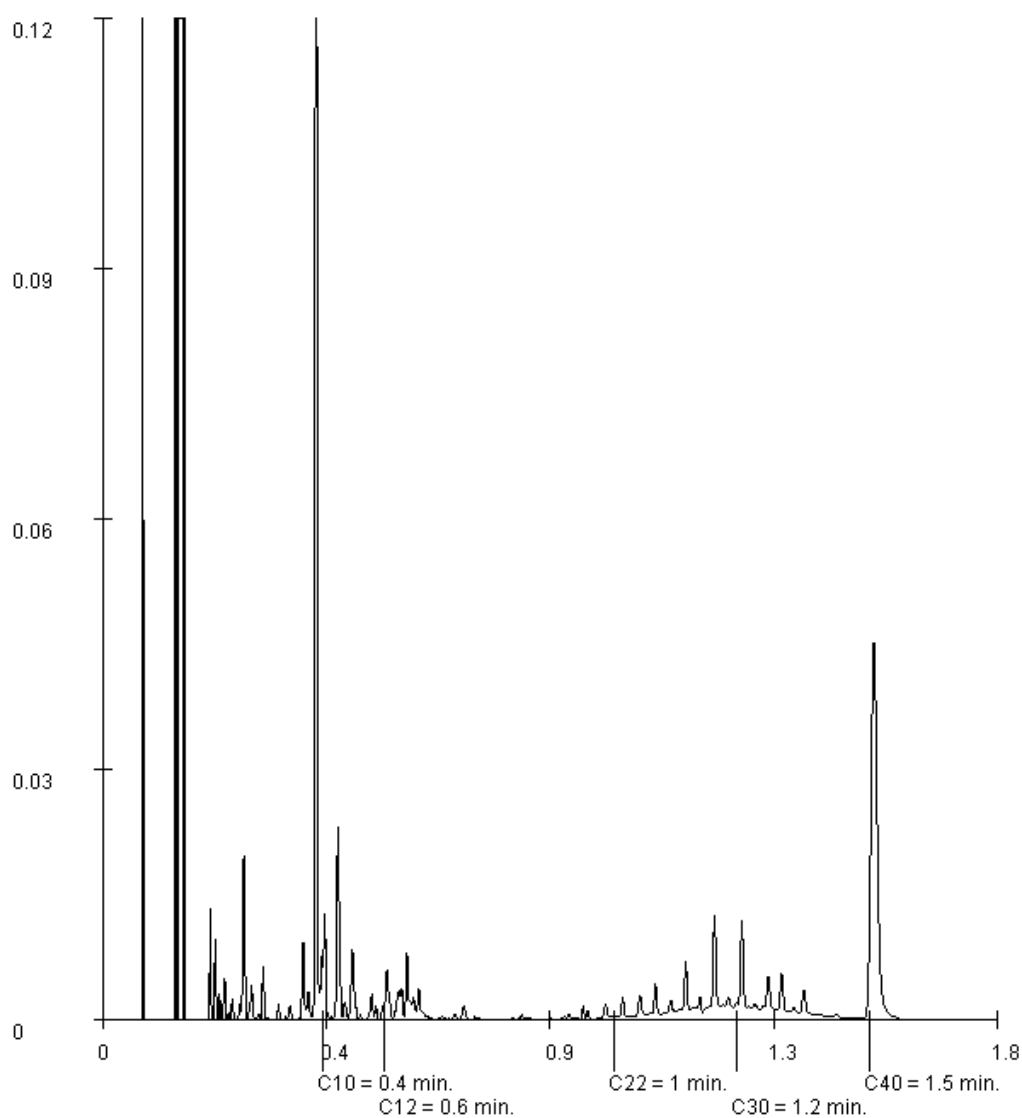
Orderdatum 10-05-2014
Startdatum 12-05-2014
Rapportagedatum 20-05-2014

Monsternummer: 006
Monster beschrijvingen mmW-7-01mmW-7-01

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

Postbus 2205

5001 CE TILBURG

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Uw projectnummer : 20140424
ALcontrol rapportnummer : 12013480, versienummer: 3
Rapport-verificatienummer : 2LKY3UNM

Rotterdam, 02-06-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20140424. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

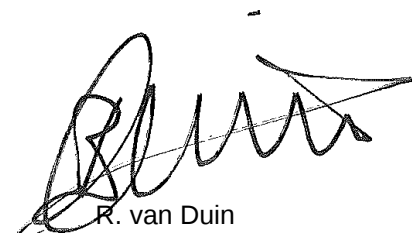
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

Blad 2 van 7

Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12013480 - 3

Orderdatum 16-05-2014
 Startdatum 16-05-2014
 Rapportagedatum 02-06-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie								
001	Waterbodern (AS3000)	mmW-2-01 (20-70)	mmW-2-01 (20-70)	2.01 (20-70) 2.09 (5-55)	2.02 (20-70) 2.10 (5-55)	2.03 (20-70)	2.04 (30-80)	2.05 (30-80)	2.06 (50-100)	2.07
Analyse		Eenheid	Q	001						
droge stof		gew.-%	S	75.6						
gewicht artefacten		g	S	0						
aard van de artefacten		g	S	geen						
organische stof (gloeiverlies)		% vd DS	S	<2						
gloeirest		% vd DS		98.3						
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um		% vd DS	S	2.4						
METALEN										
barium		mg/kgds	S	25						
cadmium		mg/kgds	S	<0.2						
kobalt		mg/kgds	S	4.5						
koper		mg/kgds	S	8.6						
kwik		mg/kgds	S	<0.05						
lood		mg/kgds	S	29						
molybdeen		mg/kgds	S	<1.5						
nikkel		mg/kgds	S	9.0						
zink		mg/kgds	S	27						
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen		mg/kgds	S	<0.03						
fenantreen		mg/kgds	S	<0.03						
antraceen		mg/kgds	S	<0.03						
fluoranteen		mg/kgds	S	<0.03						
benzo(a)antraceen		mg/kgds	S	<0.03						
chryseen		mg/kgds	S	<0.03						
benzo(k)fluoranteen		mg/kgds	S	<0.03						
benzo(a)pyreen		mg/kgds	S	<0.03						
benzo(ghi)peryleen		mg/kgds	S	<0.03						
indeno(1,2,3-cd)pyreen		mg/kgds	S	<0.03						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)		mg/kgds	S	0.21 ¹⁾						
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen		µg/kgds	S	<1						
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28		µg/kgds	S	<1						
PCB 52		µg/kgds	S	<1						
PCB 101		µg/kgds	S	<1						
PCB 118		µg/kgds	S	<1						
PCB 138		µg/kgds	S	<1						
PCB 153		µg/kgds	S	<1						

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

Blad 3 van 7

Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12013480 - 3

Orderdatum 16-05-2014
 Startdatum 16-05-2014
 Rapportagedatum 02-06-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Waterbodern (AS3000)	mmW-2-01 (20-70)	mmW-2-01 (20-70)	2.01 (20-70) 2.02 (20-70) 2.03 (20-70) 2.04 (30-80) 2.05 (30-80) 2.06 (50-100) 2.07 (20-70) 2.08 (20-70) 2.09 (5-55) 2.10 (5-55)	
Analyse	Eenheid	Q	001		
PCB 180	µg/kgds	S	<1		
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾		
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1		
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1		
som DDT (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾		
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1		
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1		
som DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾		
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1		
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1		
som DDE (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾		
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	4.2 ¹⁾		
aldrin	µg/kgds	S	<1		
dieldrin	µg/kgds	S	<1		
endrin	µg/kgds	S	<1		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	µg/kgds		2.1 ¹⁾		
isodrin	µg/kgds	S	<1		
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 ¹⁾		
telodrin	µg/kgds	S	<1		
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1		
beta-HCH	µg/kgds	S	<1		
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1		
delta-HCH	µg/kgds	S	<1		
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾		
heptachloor	µg/kgds	S	<1		
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1		
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1		
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾		
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1		
hexachloorbutadien	µg/kgds	S	<1		
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1		
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1		
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1		
som chloordaan (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾		
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa)	µg/kgds		16.1 ¹⁾		
waterbodern					

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

Blad 4 van 7

Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12013480 - 3

Orderdatum 16-05-2014
Startdatum 16-05-2014
Rapportagedatum 02-06-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodern (AS3000)	mmW-2-01 mmW-2-01 2.01 (20-70) 2.02 (20-70) 2.03 (20-70) 2.04 (30-80) 2.05 (30-80) 2.06 (50-100) 2.07 (20-70) 2.08 (20-70) 2.09 (5-55) 2.10 (5-55)

Analyse	Eenheid	Q	001
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) landbodern	µg/kgds		14.7 ¹⁾
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

Analysrapport

Blad 5 van 7

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12013480 - 3

Orderdatum 16-05-2014
Startdatum 16-05-2014
Rapportagedatum 02-06-2014

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12013480 - 3

Orderdatum 16-05-2014
 Startdatum 16-05-2014
 Rapportagedatum 02-06-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodern (AS3000)	Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan NEN-ISO-11465), AS3000-waterbodern: conform AS3210-1 en conform NEN-EN-12880
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-2, gelijkwaardig aan NEN 5754
gloeirest	Waterbodern (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-3
barium	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Waterbodern (AS3000)	Idem
kobalt	Waterbodern (AS3000)	Idem
koper	Waterbodern (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950, ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772
lood	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Waterbodern (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodern (AS3000)	Idem
zink	Waterbodern (AS3000)	Idem
naftaleen	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-5
fenantreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
antraceen	Waterbodern (AS3000)	Idem
fluorantreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodern (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodern (AS3000)	Idem
benzo(k)fluorantreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodern (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodern (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
PCB 28	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3210-7
PCB 52	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 138	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodern (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodern (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodern (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodern (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Waterbodern (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodern (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodern (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodern (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodern (AS3000)	Idem

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

G.J. Loeffen

Blad 7 van 7

Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodern
 Projectnummer 20140424
 Rapportnummer 12013480 - 3

Orderdatum 16-05-2014
 Startdatum 16-05-2014
 Rapportagedatum 02-06-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
endrin	Waterbodern (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodern (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Waterbodern (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaa-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
telodrin	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
alpha-HCH	Waterbodern (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodern (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodern (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodern (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodern (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodern (AS3000)	Idem
hexachloorbutadien	Waterbodern (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodern (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 BoToVa)	Waterbodern (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) waterbodern	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) landbodern	Waterbodern (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Waterbodern (AS3000)	Conform prestatieblad 3210-6 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A9326263	14-05-2014	13-05-2014	ALC201
001	A9326261	14-05-2014	13-05-2014	ALC201
001	A9326250	14-05-2014	13-05-2014	ALC201
001	A9326262	14-05-2014	13-05-2014	ALC201
001	Y4744537	14-05-2014	13-05-2014	ALC201
001	A9326259	14-05-2014	13-05-2014	ALC201
001	A9326251	14-05-2014	13-05-2014	ALC201
001	A9326266	14-05-2014	13-05-2014	ALC201
001	Y4744521	14-05-2014	13-05-2014	ALC201
001	Y4744538	14-05-2014	13-05-2014	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Postbus 2205

5001 CE TILBURG

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : N629 Oosterhout-Dongen waterbodembodemsplitsing
Uw projectnummer : 20140424
ALcontrol rapportnummer : 12014505, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : DLYXSWPN

Rotterdam, 23-05-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20140424. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

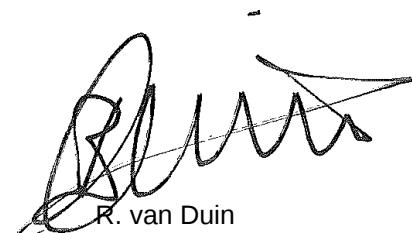
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Blad 2 van 4

Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodembodemsplitsing
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12014505 - 1

Orderdatum 20-05-2014
Startdatum 20-05-2014
Rapportagedatum 23-05-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodembodembodemsplitsing (AS3000)	6.03-1 6.03-1 6.03 (0-30)
002	Waterbodembodembodemsplitsing (AS3000)	6.05-1 6.05-1 6.05 (0-10)
003	Waterbodembodembodemsplitsing (AS3000)	6.06-1 6.06-1 6.06 (0-10)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	57.7	64.8	40.7
gewicht artefacten	g	S	0	0	0
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen
METALEN					
kobalt	mg/kgds	S	170	13	24
nikkel	mg/kgds	S	720	73	55

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



J. Faber

Analyserapport

Blad 3 van 4

Orderdatum	20-05-2014
Startdatum	20-05-2014
Rapportagedatum	23-05-2014

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

④





GEOFOX-LEXMOND Tilburg BV

J. Faber

Blad 4 van 4

Analyserapport

Projectnaam N629 Oosterhout-Dongen waterbodemb uitsplitsing
Projectnummer 20140424
Rapportnummer 12014505 - 1

Orderdatum 20-05-2014
Startdatum 20-05-2014
Rapportagedatum 23-05-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodemb (AS3000)	Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan NEN-ISO-11465), AS3000-waterbodemb: conform AS3210-1 en conform NEN-EN-12880
kobalt	Waterbodemb (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
nikkel	Waterbodemb (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A9325362	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
002	A9325357	09-05-2014	08-05-2014	ALC201
003	A9325353	09-05-2014	08-05-2014	ALC201

Paraaf :

Bijlage 4: Toetsingsresultaten

Bijlage 4.1 Toetsingstabellen toepassen op landbodem en op/in waterbodem

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12009923 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-1-01 mmW-1-01

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,1 % @

- lutumgehalte 2,6 % @

- lutengehalte					2,6 % @		Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	50,465															<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,227	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	1,6	5,279	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	6,2	12,117	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,049	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	35	53,411	wonen			wonen			A			wonen					<T	<T	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	4	11,111	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	48	107,606	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,285	0,285	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Chloorbenzenen																					
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW			AW			AW			AW			AW		AW		
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0158	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Organochloorverbindingen																					
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW		*	AW		*			<T		
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW			AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW			AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW		*	AW		*					
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0068	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0023																	
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0023																	
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0045	AW			AW									AW		AW		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0023																	
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0023																	
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0045	AW			AW									AW		AW		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0023																	
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0023																	
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0045	AW			AW											AW		
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0023																	
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW			AW			AW			AW			AW		AW		
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0023																	
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0090							AW			AW					AW	AW	
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0023																	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0045	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0023																	
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0023																	
Hexachloorbutadieen		mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW			AW			AW			AW			AW				
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0147	0,0474	AW			AW						AW			AW				
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0161	0,0519							AW			AW							
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<35	79,032	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	1	0	0	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	1	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	1	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12009923 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodemonster: mmW-1-02 mmW-1-02

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 9,3 % @

- lutumgehalte 11,0 % @

~ lutingsgehalte		11,0 % @		Grond											Waterbodemonster						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)				Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)				
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2				RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodemonster	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	44	80,235				wonen				A			A			wonen			<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,6	0,701				AW				AW			AW			AW			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	1,6	2,835				AW				AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	16	21,192				AW				AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,08	0,095				AW				AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	69	83,428				wonen				A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050				AW				AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	6,5	10,833				AW				AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	170	245,487	industrie	X		industrie	X			A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,942	0,942	AW			AW				AW			AW			AW			AW	AW
Chloorbenzenen																						
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0008	AW			AW				AW			AW			AW			AW	
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0008								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0008								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	0,0012	0,0013								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0008								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	0,0032	0,0034								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	0,0031	0,0033								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	0,0022	0,0024								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0118	0,0127	AW			AW				AW			AW			AW			AW	AW
Organochloorverbindingen																						
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0008								AW			AW						<T	
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0008								AW			AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0008								AW			AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0008								AW			AW							
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0008								AW			AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0023	AW			AW				AW			AW			AW			AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0008																		
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0008																		
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0015	AW			AW										AW			AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0008																		
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0008																		
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0015	AW			AW										AW			AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0008																		
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0008																		
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0015	AW			AW										AW			AW	AW
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0008	AW			AW				AW			AW			AW			AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0008																		
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0008	AW			AW				AW			AW			AW			AW	AW
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0008	AW			AW				AW			AW			AW			AW	AW
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0008	AW			AW				AW			AW			AW			AW	AW
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0008																		
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0030								AW										
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0008	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0008																		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0015	AW			AW				AW			AW			AW			AW	AW
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0008																		
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0008																		
Hexachloorbutadien		mg/kg ds	<0,001	0,0008	AW			AW				AW			AW			AW				
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0147	0,0158	AW			AW							AW			AW				
OCB (0.7 som, waterbodemonster)		mg/kg ds	0,0161	0,0173								AW			AW							
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	130	139,785	AW			AW				AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	3	1	1	0	3	3	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodemonster	24	3	1	1	NVT	3	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	3	1	1	NVT	4	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodemonster, ontvangend/toepassing onder water	34	3	1	1	NVT	4	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodemonster, toepassing op landbodemonster	24	3	1	1	NVT	3	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodemonster.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodemonster, bodemonster of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12013480 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-2-01 mmW-2-01 2.01 (20-70) 2.02 (20-70) 2.03 (20-70) 2.04 (30-80) 2.05 (30-80) 2.06 (50-100) 2.07 (20-70) 2.08 (20-70) 2.09 (5-55) 2.10 (5-55)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 2,4 % @

		2,4 % @		Grond										Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem		
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	25	92,262																<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,240	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4,5	15,157	AW	wonen		AW	wonen			A			AW	wonen		AW		<T	<T	
Koper [Cu]		mg/kg ds	8,6	17,551	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	29	45,313	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	9	25,403	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	27	62,791	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,21	0,210	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW	
Chloorbenzenen																						
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW				AW			AW			AW		AW		
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Organochloorverbindingen																						
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*			<T		
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0105	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW										AW		AW		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW										AW		AW		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW										AW		AW	AW	
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0140								B			B					<T		
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW		AW	AW	
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW		AW	AW	
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
Hexachloorbutadien		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*		
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0147	0,0735	AW			AW							AW			AW				
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0161	0,0805											AW							
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<35	122,500	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	1	0	0	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	2	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	2	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12011062 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-3-01 mmW-3-01

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 2,3 % @

2,3 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)						
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)					Toepassen op land (T1)				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2					RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	20	74,699																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,240	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	12	40,847	industrie	X		industrie	X		B	X			industrie			X			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	7,167	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	13	20,350	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	24	68,293	industrie	X		industrie	X		B	X			industrie			X			>T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	26	60,768	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,258	0,258	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Chloorbenzenen																						
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW			AW				AW			AW			AW	
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW				AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW				AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW				AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW	AW
Organochloorverbindingen																						
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*				<T	
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW				AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW				AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*					
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0105	AW			AW			AW				AW						AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW										AW			AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	0,0023	0,0115																		
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,003	0,0150	AW			AW										AW			AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW													AW	AW
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW	AW
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW	AW
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*	AW		*	AW	AW
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0140							B				B						<T	
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW	AW
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW	AW
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
Hexachloorbutadien		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*		
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0163	0,0815	AW			AW							AW			AW				
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0177	0,0885							AW				AW			AW				
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	58	290,000	industrie	X		industrie	X		A	X			A	X		industrie	X		<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	3	3	3	0	3	3	wonen	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	3	3	3	NVT	3	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	4	3	2	NVT	4	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	4	3	3	NVT	4	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	3	3	3	NVT	3	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12011062 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-5-01 mmW-5-01

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 3,0 % @

> lutengehalte					3,0 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem			
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1							
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	3	1	1	0	3	3	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	3	1	1	NVT	3	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	8	5	1	NVT	4	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	8	5	2	NVT	4	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	3	1	1	NVT	3	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12011062 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-6-01 mmW-6-01

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 2,7 % @

2,7 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)					
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	49,885																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,238	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4,8	15,675	AW	wonen		AW	wonen		A				AW	wonen				<T	<T	
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	7,071	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	10,878	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	20	55,118	industrie			industrie			B					industrie				<T	<T	
Zink [Zn]		mg/kg ds	24	54,992	AW			AW			AW				AW						AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,316	0,316	AW			AW			AW				AW						AW	AW
Chloorbenzenen																						
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW			AW				AW						AW	
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW	*						
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW	*						
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW	*						
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW				AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW				AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW				AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW	*						
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW	*		AW	*		AW	*	*		AW	*	AW	*			AW	AW
Organochloorverbindingen																						
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW	*					<T	
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW				AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW				AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW	*						
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW	*						
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0105	AW			AW			AW				AW						AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0035													AW					
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW				AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW				AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW				AW	
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW	*		AW	*		AW	*	*		AW	*	AW	*			AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW	*		AW	*		AW	*	*		AW	*	AW	*			AW	AW
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW	*		AW	*		AW	*	*		AW	*	AW	*			AW	AW
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW	*		AW	*		AW	*	*		AW	*	AW	*			AW	AW
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0140							B				B						<T	
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW	*		AW	*		AW	*	*		AW	*	AW	*			AW	AW
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW	*		AW	*		AW	*	*		AW	*	AW	*			AW	AW
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
Hexachloorbutadien		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW	*		AW	*		AW	*	*		AW	*	AW	*				
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0147	0,0735	AW			AW							AW		AW					
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0161	0,0805							AW				AW							
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<35	122,500	AW			AW			AW				AW						AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	2	0	0	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	2	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	3	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	3	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	2	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12011062 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodemonster: mmW-6-02 mmW-6-02

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,4 % @

- lutumgehalte 2,3 % @

~ lutengehalte		2,3 % @		Grond										Waterbodemonster						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodemonster	
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)			
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	21	78,434								A			A			wonen			<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,49	0,699	wonen							>B			>B	X		>industrie			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	140	476,551	>industrie	X	X		>industrie	X			X						X		>I	>I
Koper [Cu]		mg/kg ds	21	37,389	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,05	0,069	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	32	46,337	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	2,5	2,500	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	540	1536,585	> industrie	X	X		> industrie	X		>B	X		>B	X		> industrie	X		>I	>I
Zink [Zn]		mg/kg ds	340	715,789	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1,46	1,460	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Chloorbenzenen																						
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	0,0012	0,0019								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0054	0,0084	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Organochloorverbindingen																						
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW		*	AW		*				<T	
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW		*	AW		*					
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0033	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																		
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																		
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0022	AW				AW									AW			AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																		
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																		
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0022	AW				AW									AW			AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																		
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																		
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0022	AW				AW						AW			AW			AW	AW
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0011																		
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0011																		
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0044								AW										
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0011																		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0022	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0011																		
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0011																		
Hexachloorbutadien		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW				AW			AW			AW			AW				
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0147	0,0230	AW				AW						AW			AW				
OCB (0.7 som, waterbodemonster)		mg/kg ds	0,0161	0,0252								AW			AW							
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	180	281,250	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	6	4	4	3	3	3	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodemonster	24	6	4	4	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	34	6	4	3	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodemonster, ontvangend/toepassing onder water	34	6	4	4	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodemonster, toepassing op landbodemonster	24	6	4	4	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodemonster.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodemonster, bodemonster of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12011062 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodemonster:
mmW-6-02, deelmonster 6.03-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,4 % @

- lutumgehalte 2,3 % @

		2,3 % @		Grond										Waterbodem										Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)				Toepassen onder water (T4)				Toepassen onder water, of ontvangend (T3)				Toepassen op land (T1)				Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1				RBK, tabel 2				RBK, tabel 2				RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)			
Metalen																									
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	21	78,434																				<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,49	0,699																				<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	120	408,472	wonen				wonen			A			wonen				wonen					>I	>I
Koper [Cu]		mg/kg ds	21	37,389	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>industrie	X								>I	>I
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,05	0,069	AW				AW			AW			AW				AW					AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	32	46,337	AW				AW			AW			AW				AW					AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	2,5	2,500	wonen				wonen			A			wonen				wonen					<T	<T
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	720	2048,780	> industrie	X	X		> industrie	X		>B	X		> industrie	X								>I	>I
Zink [Zn]		mg/kg ds	340	715,789	industrie	X	X		industrie	X		B	X					industrie	X					>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																									
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1,46	1,460	AW				AW			AW			AW				AW					AW	AW
Chloorbenzenen																									
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW				AW			AW			AW				AW					AW	
PCB																									
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW										
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW										
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW										
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW										
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW										
PCB 153		mg/kg ds	0,0012	0,0019								AW			AW										
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW										
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0054	0,0084	AW				AW			AW			AW				AW					AW	AW
Organochloorverbindingen																									
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW		*	AW		*							<T	
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW										
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW										
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW		*	AW		*								
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW		*	AW		*								
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0033	AW				AW			AW			AW				AW					AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0022	AW				AW										AW					AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0022	AW				AW										AW					AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0022	AW				AW															AW	
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*		AW		*			AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*		AW		*			AW	AW
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW				AW			AW			AW				AW					AW	AW
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW				AW			AW			AW				AW					AW	AW
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0044								AW			AW										
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*		AW		*			AW	AW
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0022	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*		AW		*			AW	AW
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
Hexachloorbutadieen		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW				AW			AW			AW				AW						
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0147	0,0230	AW				AW										AW						
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0161	0,0252								AW			AW				AW						
Overige stoffen																									
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	180	281,250	industrie	X			industrie	X		A	X		industrie	X								<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	6	4	4	3	3	3	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodemonster	24	6	4	4	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	34	6	4	3	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodemonster, ontvangend/toepassing onder water	34	6	4	4	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodemonster, toepassing op landbodemonster	24	6	4	4	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodemonster.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodemonster, bodemonster of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12011062 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodemonster:
mmW-6-02, deelmonster 6.05-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,4 % @

- lutumgehalte 2,3 % @

		2,3 % @		Grond										Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)					
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)				Toepassen onder water (T4)				Toepassen onder water, of ontvangend (T3)				Toepassen op land (T1)				Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1				RBK, tabel 2				RBK, tabel 2				RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)			
Metalen																									
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	21	78,434																					
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,49	0,699	wonen			wonen			A							wonen							
Kobalt [Co]		mg/kg ds	13	44,251	industrie	X		industrie	X		B		X				industrie	X							
Koper [Cu]		mg/kg ds	21	37,389	AW			AW			AW							AW							
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,05	0,069	AW			AW			AW							AW							
Lood [Pb]		mg/kg ds	32	46,337	AW			AW			AW							AW							
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	2,5	2,500	wonen			wonen			A							wonen							
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	73	207,724	> industrie	X	X	> industrie	X		B		X				> industrie	X							
Zink [Zn]		mg/kg ds	340	715,789	industrie	X	X	industrie	X		B		X				industrie	X							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																									
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1,46	1,460	AW			AW			AW							AW							
Chloorbenzenen																									
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW			AW			AW							AW							
PCB																									
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW							AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW							AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW							AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW							AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW							AW							
PCB 153		mg/kg ds	0,0012	0,0019							AW							AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW							AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0054	0,0084	AW			AW			AW							AW							
Organochloorverbindingen																									
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW		*					AW		*					
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW							AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW							AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW		*					AW		*					
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW		*					AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0033	AW			AW			AW														
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0022	AW			AW																	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0022	AW			AW																	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0022	AW			AW																	
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW		*	AW		*	AW		*					AW		*					
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW		*	AW		*	AW		*					AW		*					
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW			AW			AW							AW							
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW			AW			AW							AW							
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0044							AW														
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW		*	AW		*	AW		*					AW		*					
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0022	AW		*	AW		*	AW		*					AW		*					
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
Hexachloorbutadieen		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW			AW			AW							AW							
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0147	0,0230	AW			AW										AW							
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0161	0,0252							AW							AW							
Overige stoffen																									
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	180	281,250	industrie	X		industrie	X		A		X					industrie	X						

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	6	4	4	2	3	3	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodemonster	24	6	4	4	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	34	6	4	3	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodemonster, ontvangend/toepassing onder water	34	6	4	4	NVT	4	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodemonster, toepassing op landbodemonster	24	6	4	4	NVT	3	NVT	NIET	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodemonster.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodemonster, bodemonster of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12011062 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-6-02, deelmonster 6.06-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,4 % @

- lutumgehalte 2,3 % @

		2,3 % @		Grond										Waterbodem										Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)				Toepassen onder water (T4)				Toepassen onder water, of ontvangend (T3)				Toepassen op land (T1)				Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1				RBK, tabel 2				RBK, tabel 2				RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)			
Metalen																									
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	21	78,434																					
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,49	0,699	wonen				wonen				A					wonen							
Kobalt [Co]		mg/kg ds	24	81,694	industrie	X	X		industrie	X		B	X					industrie	X						
Koper [Cu]		mg/kg ds	21	37,389	AW				AW			AW						AW							
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,05	0,069	AW				AW			AW						AW							
Lood [Pb]		mg/kg ds	32	46,337	AW				AW			AW						AW							
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	2,5	2,500	wonen				wonen			A						wonen							
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	55	156,504	> industrie	X	X		> industrie	X		B	X					> industrie	X						
Zink [Zn]		mg/kg ds	340	715,789	industrie	X	X		industrie	X		B	X					industrie	X						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																									
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1,46	1,460	AW				AW			AW						AW							
Chloorbenzenen																									
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW				AW			AW						AW							
PCB																									
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW						AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW						AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW						AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW						AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW						AW							
PCB 153		mg/kg ds	0,0012	0,0019								AW						AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW						AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0054	0,0084	AW				AW			AW						AW							
Organochloorverbindingen																									
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW		*				AW		*					
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW						AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW						AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW		*				AW		*					
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW		*				AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0033	AW				AW			AW						AW							
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0022	AW				AW									AW							
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0022	AW				AW									AW							
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0022	AW				AW																
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW		*		AW		*	AW		*				AW		*					
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW		*		AW		*	AW		*				AW		*					
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW				AW			AW						AW							
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW				AW			AW						AW							
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0044								AW													
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW		*		AW		*	AW		*				AW		*					
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0022	AW		*		AW		*	AW		*				AW		*					
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0011																					
Hexachloorbutadieen		mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW				AW			AW						AW							
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0147	0,0230	AW				AW									AW							
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0161	0,0252								AW						AW							
Overige stoffen																									
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	180	281,250	industrie	X			industrie	X		A	X					industrie	X						

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	6	4	4	3	3	3	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	24	6	4	4	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	34	6	4	3	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	6	4	4	NVT	4	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	6	4	4	NVT	3	NVT	NIET	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12011062 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-7-01 mmW-7-01

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,8 % @

- lutumgehalte 2,5 % @

~ lutungsgehalte		2,5 % @		Grond										Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	51,059																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,231	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	1,8	6,000	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	8,3	16,436	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	26	39,964	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	6,7	18,760	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	29	65,802	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,622	0,622	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW
Chloorbenzenen																					
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW			AW			AW				AW			AW		AW	
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0025							AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0025							AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0025							AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0025							AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	0,0014	0,0050							A			A							
PCB 153		mg/kg ds	0,0014	0,0050							A			A							
PCB 180		mg/kg ds	0,0021	0,0075							A	X		A	X					<T	<T
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0077	0,0275	wonen			wonen			A					wonen					
Organochloorverbindingen																					
Aldrin		mg/kg ds	0,037	0,1321							B	X		B	X					<T	
Dieldrin		mg/kg ds	0,041	0,1464							B	X		B	X						
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0025							AW			AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0025							AW		*	AW		*					
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0025							AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0787	0,2811	>industrie	X	X	>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X		<T	<T
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0025																	
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	0,0026	0,0093																	
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0033	0,0118	AW			AW									AW			AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0025																	
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0025																	
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0050	AW			AW									AW			AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0025																	
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	0,0024	0,0086																	
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0031	0,0111	AW			AW									AW			AW	
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0025											AW						
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW			AW			AW			AW			AW			AW	
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0025																	
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0100										AW							
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0025																	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0050	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0025																	
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0025																	
Hexachloorbutadien		mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW			AW			AW				AW			AW			
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0949	0,3389	AW			AW							AW			AW			
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0963	0,3439							AW				AW						
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<35	87,500	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel Interventie- en situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	2	1	1	1	3	3	NIET	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	2	1	1	NVT	3	NVT	NIET	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	7	4	1	NVT	4	NVT	NIET	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	7	4	1	NVT	4	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	2	1	1	NVT	3	NVT	NIET	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12011062 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-8-01 mmW-8-01

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 1,5 % @

- lutengehalte					1,5 % @	Grond											Waterbodem											Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem									
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1													
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)								
Metalen																													
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250																<T	<T								
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW								
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	3,691	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW								
Koper [Cu]		mg/kg ds	5,7	11,793	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW								
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW								
Lood [Pb]		mg/kg ds	11	17,315	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW								
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW								
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	<3	6,125	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW								
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	33,220	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW								
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																													
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,21	0,210	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW								
Chloorbenzenen																													
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW			AW			AW			AW			AW									
PCB																													
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*													
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*													
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*													
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW															
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW															
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW															
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*													
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW								
Organochloorverbindingen																													
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*				<T									
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW															
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW															
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*													
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*													
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0105	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW								
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																									
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																									
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW			AW									
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																									
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																									
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW			AW									
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																									
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																									
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW												AW									
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW								
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0035																									
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW								
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW								
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW								
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035																									
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0140							B			B						<T									
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW								
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0035																									
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW								
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																									
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																									
Hexachloorbutadien		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW									
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0147	0,0735	AW			AW						AW			AW												
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0161	0,0805							AW			AW															
Overige stoffen																													
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<35	122,500	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW								

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	0	0	0	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	1	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	1	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12011016 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-9-01 mmW-9-01

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte <1 % @

> 1 lutengehalte					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	3,691	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	7,241	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	11,019	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	<3	6,125	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	33,220	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,21	0,210	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Chloorbenzenen																					
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW			AW			AW			AW			AW	
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Organochloorverbindingen																					
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*				<T	
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0105	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW			AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW			AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW												AW	
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0140							B			B						<T	
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
Hexachloorbutadien		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0147	0,0735	AW			AW													
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0161	0,0805							AW										
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<35	122,500	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	0	0	0	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	1	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	1	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12009923 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-10-01 mmW-10-01

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 4,4 % @

> lutengehalte					4,4 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
					RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem		
					Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)	
Metalen																							
Barium [Ba]		&)	mg/kg ds	<20	41,731																<T	<T	
Cadmium [Cd]			mg/kg ds	<0,2	0,232	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Kobalt [Co]			mg/kg ds	4,9	13,645	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Koper [Cu]			mg/kg ds	<5	6,588	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Kwik [Hg]			mg/kg ds	<0,05	0,048	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Lood [Pb]			mg/kg ds	<10	10,550	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Molybdeen [Mo]			mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Nikkel [Ni]		\$)	mg/kg ds	11	26,736	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Zink [Zn]			mg/kg ds	<20	29,607	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)			mg/kg ds	0,249	0,249	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Chloorbenzenen																							
Hexachloorbenzeen (HCB)			mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW			AW			AW			AW			AW		
PCB																							
PCB 28			mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*						
PCB 52			mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*						
PCB 101			mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*						
PCB 118			mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW								
PCB 138			mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW								
PCB 153			mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW								
PCB 180			mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*						
PCB (7) (som, 0.7 factor)			mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
Organochloorverbindingen																							
Aldrin			mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*				<T		
Dieldrin			mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW								
Endrin			mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW								
Isodrin			mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*						
Telodrin			mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*						
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)			mg/kg ds	0,0021	0,0105	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)			mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
4,4-DDT (para, para-DDT)			mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
DDT (som, 0.7 factor)			mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW			AW		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)			mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
4,4-DDD (para, para-DDD)			mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
DDD (som, 0.7 factor)			mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW			AW		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)			mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
4,4-DDE (para, para-DDE)			mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
DDE (som, 0.7 factor)			mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW			AW	AW	
alfa-Endosulfan			mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
Endosulfansulfaat			mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
alfa-HCH			mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
beta-HCH			mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
gamma-HCH			mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
delta-HCH			mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
HCH (som, 0.7 factor)			mg/kg ds	0,0028	0,0140							B			B						<T		
Heptachloor			mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
trans-Heptachloorepoxide			mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)			mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
cis-Chloordaan			mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
trans-Chloordaan			mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
Hexachloorbutadien			mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
OCB (0.7 som, grond)			mg/kg ds	0,0147	0,0735	AW			AW						AW			AW					
OCB (0.7 som, waterbodem)			mg/kg ds	0,0161	0,0805							AW			AW								
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)			mg/kg ds	<35	122,500	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	0	0	0	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	1	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	1	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12009923 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mW-10-02 mW-10-02

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 7,9 % @

- lutumgehalte 4,8 % @

~ lutingehalte					4,8 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)							
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1							
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	28	80,370																	<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,36	0,471																	AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	20	53,828	AW	X	X	AW	X		AW	B	X		AW	X	AW	industrie	X		<T	<T	
Koper [Cu]		mg/kg ds	9,6	15,279	AW			AW			AW	AW			AW		AW				AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,046	AW			AW			AW	AW			AW		AW				AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	24	32,536	AW			AW			AW	AW			AW		AW				AW	AW	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW	AW			AW		AW				AW	AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	50	118,243	> industrie	X	X	> industrie	X		B	X			B	X	> industrie	X			>I	<T	
Zink [Zn]		mg/kg ds	64	117,508	AW			AW			AW	AW			AW		AW				AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,613	0,613	AW			AW			AW				AW		AW				AW	AW	
Chloorbenzenen																							
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0009	AW			AW			AW				AW		AW				AW		
PCB																							
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0009							AW				AW								
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0009							AW				AW								
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0009							AW				AW								
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0009							AW				AW								
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0009							AW				AW								
PCB 153		mg/kg ds	0,0012	0,0015							AW				AW								
PCB 180		mg/kg ds	0,0012	0,0015							AW				AW								
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0059	0,0075	AW			AW			AW				AW		AW				AW	AW	
Organochloorverbindingen																							
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0009							AW		*		AW		*				<T		
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0009							AW				AW								
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0009							AW				AW								
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0009							AW				AW								
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0009							AW		*		AW		*						
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0027	AW			AW			AW				AW						AW	AW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0009																			
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0009																			
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0018	AW			AW									AW				AW		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0009																			
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0009																			
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0018	AW			AW									AW				AW		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0009																			
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	0,0011	0,0014																			
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0018	0,0023	AW			AW									AW				AW		
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0009	AW			AW			AW				AW		AW				AW	AW	
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0009																			
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0009	AW			AW			AW				AW		AW				AW		
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0009	AW			AW			AW				AW		AW				AW		
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0009	AW			AW			AW				AW		AW				AW		
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0009																			
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0035							AW												
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0009	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*		*		AW	AW	
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0009																			
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0018	AW			AW			AW				AW		AW				AW	AW	
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0009																			
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0009																			
Hexachloorbutadien		mg/kg ds	<0,001	0,0009	AW			AW			AW						AW						
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0151	0,0191	AW			AW							AW		AW						
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0165	0,0209											AW								
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	47	59,494	AW			AW			AW				AW		AW				AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	2	2	2	2	3	3	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	24	2	2	2	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	34	2	2	1	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	2	2	2	NVT	4	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	2	2	2	NVT	3	NVT	NIET	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12009923 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-11-01 mmW-11-01

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 2,1 % @

2,1 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	53,580																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	1,9	6,607	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	7,216	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	10,998	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	4,7	13,595	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	33,052	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,21	0,210	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Chloorbenzenen																					
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW			AW			AW			AW			AW	
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Organochloorverbindingen																					
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*				<T	
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0105	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW			AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW			AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW			AW	AW
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0140							B			B						<T	
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
Hexachloorbutadien		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0147	0,0735	AW			AW									AW				
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0161	0,0805							AW										
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<35	122,500	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	0	0	0	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	1	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	1	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12010576 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-12-01 mmW-12-01

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 12,9 % @

- lutumgehalte 4,6 % @

~ lutungehalte					4,6 % @	Grond											Waterbodem											Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem									
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1													
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)								

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel Interventie- en situatie 3)	Oordeel Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	0	0	0	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	0	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	0	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12010576 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-13-01 mmW-13-01

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2.5 % @

- lutumgehalte 1.5 % @

- lutungehalte		1,5 % @		Grond										Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem		
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250																<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,236	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	1,7	5,977	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	5,9	12,000	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	14	21,835	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	<3	6,125	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	52	121,841	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,304	0,304	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Chloorbenzenen																						
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0028	AW				AW			AW			AW			AW		AW		
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0196	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Organochloorverbindingen																						
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW		*	AW		*			<T		
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW			AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW			AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW		*	AW		*					
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0028								AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0084	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0028																		
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0028																		
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0056	AW				AW									AW		AW		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0028																		
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0028																		
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0056	AW				AW									AW		AW		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0028																		
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0028																		
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0056	AW				AW						AW		*	AW		AW	AW	
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0028	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0028																		
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0028	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0028	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0028	AW				AW			AW			AW			AW		AW		
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0028																		
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0112								B			B					<T		
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0028	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0028																		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0056	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0028																		
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0028																		
Hexachloorbutadien		mg/kg ds	<0,001	0,0028	AW				AW			AW			AW			AW				
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0147	0,0588	AW				AW						AW			AW				
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0161	0,0644								AW			AW							
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	120	480,000	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X	<T	<T	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	1	1	1	1	3	3	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	1	1	1	NVT	3	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	2	1	1	NVT	4	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	2	1	1	NVT	4	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	1	1	1	NVT	3	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12010576 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-14-01 mmW-14-01

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 13,4 % @

- lutumgehalte 5,2 % @

~ lutungehalte					5,2 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)							
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1							
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20																	<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2					AW				AW			AW			AW		AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5					AW				AW			AW			AW		AW	AW		
Koper [Cu]		mg/kg ds	11					AW				AW			AW			AW		AW	AW		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05					AW				AW			AW			AW		AW	AW		
Lood [Pb]		mg/kg ds	25					AW				AW			AW			AW		AW	AW		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5					AW				AW			AW			AW		AW	AW		
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	3,5					AW				AW			AW			AW		AW	AW		
Zink [Zn]		mg/kg ds	52					AW				AW			AW			AW		AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,452					AW				AW			AW			AW		AW	AW		
Chloorbenzenen																							
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	0,0013					AW				AW			AW			AW		AW			
PCB																							
PCB 28		mg/kg ds	<0,001									AW			AW								
PCB 52		mg/kg ds	<0,001									AW			AW								
PCB 101		mg/kg ds	<0,001									AW			AW								
PCB 118		mg/kg ds	<0,001									AW			AW								
PCB 138		mg/kg ds	0,0011									AW			AW								
PCB 153		mg/kg ds	0,0012									AW			AW								
PCB 180		mg/kg ds	<0,001									AW			AW								
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0058					AW				AW			AW			AW		AW	AW		
Organochloorverbindingen																							
Aldrin		mg/kg ds	<0,001									AW			AW					<T			
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001									AW			AW								
Endrin		mg/kg ds	<0,001									AW			AW								
Isodrin		mg/kg ds	<0,001									AW			AW								
Telodrin		mg/kg ds	<0,001									AW		*	AW								
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021					AW				AW			AW			AW		AW	AW		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001																				
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001																				
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014					AW									AW			AW			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001																				
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001																				
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014					AW				AW					AW			AW			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001																				
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001																				
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014					AW									AW			AW			
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001					AW				AW			AW		AW			AW	AW		
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001																				
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001					AW				AW			AW		AW			AW			
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001					AW				AW			AW		AW			AW			
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001					AW				AW			AW		AW			AW			
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001																				
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028									AW			AW								
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001					AW				AW			AW		AW			AW	AW		
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001																				
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014					AW				AW			AW		AW			AW	AW		
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001																				
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001																				
Hexachloorbutadien		mg/kg ds	<0,001					AW				AW			AW		AW						
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0153					AW							AW		AW						
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0161									AW			AW								
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	46					AW				AW			AW		AW			AW	AW		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> Wonen \$)	> 2x AW of wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	0	0	0	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	0	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	0	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12010576 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-15-01 mmW-15-01

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,7 % @

- lutumgehalte 1,2 % @

		1,2 % @		Grond										Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,233	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	3,5	12,305	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	8	16,162	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	19	29,525	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	14	40,833	industrie AW			industrie A			A			industrie AW						<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	30	69,942	AW			AW			AW									AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,373	0,373	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Chloorbenzenen																					
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0026	AW			AW			AW			AW			AW			AW	
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0026							AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0026							AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0026							AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0026							AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0026							AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0026							AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0026							AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0181	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Organochloorverbindingen																					
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0026							AW		*	AW		*				<T	
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0026							AW			AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0026							AW			AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0026							AW		*	AW		*					
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0026							AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0078	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0026																	
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0026																	
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0052	AW			AW									AW			AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0026																	
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0026																	
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0052	AW			AW									AW			AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0026																	
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0026																	
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0052	AW			AW									AW			AW	
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0026	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0026																	
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0026	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0026	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0026	AW			AW			AW			AW			AW			AW	
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0026																	
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0104							B			B							<T
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0026	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0026																	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0052	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0026																	
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0026																	
Hexachloorbutadieen		mg/kg ds	<0,001	0,0026	AW			AW			AW			AW			AW				
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0147	0,0544	AW			AW						AW			AW				
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0161	0,0596							AW			AW							
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<35	90,741	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	1	0	0	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	2	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	2	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12010576 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-16-01 mmW-16-01

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,1 % @

- lutumgehalte 1,9 % @

1,9 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)					
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20																	<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2					AW				AW			AW			AW		AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5					AW				AW			AW			AW		AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	5,6					AW				AW			AW			AW		AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05					AW				AW			AW			AW		AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	17					AW				AW			AW			AW		AW	AW	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5					AW				AW			AW			AW		AW	AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	4,6					AW				AW			AW			AW		AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	26					AW				AW			AW			AW		AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,229					AW				AW			AW			AW		AW	AW	
Chloorbenzenen																						
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001					AW				AW			AW			AW		AW		
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001									AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001									AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001									AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001									AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001									AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001									AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001									AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049					AW	*			AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Organochloorverbindingen																						
Aldrin		mg/kg ds	<0,001									AW		*	AW		*			<T		
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001									AW			AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001									AW			AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001									AW		*	AW		*					
Telodrin		mg/kg ds	<0,001									AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021					AW				AW			AW			AW		AW	AW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001														AW					
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	0,002																			
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0027					AW									AW			AW		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001																			
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001																			
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014					AW				AW					AW			AW		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001																			
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	0,0027																			
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0034					AW									AW			AW	AW	
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001					AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001																			
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001					AW	*			AW	*		AW	*		AW	*		AW	AW
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001						<0,001			AW	*		AW	*		AW	*		AW	AW
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001					AW	*			AW	*		AW	*		AW	*		AW	AW
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001																			
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028									B			B					<T		
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001					AW	*			AW	*		AW	*		AW	*		AW	AW
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001																			
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014					AW	*			AW	*		AW	*		AW	*		AW	AW
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001																			
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001																			
Hexachloorbutadien		mg/kg ds	<0,001					AW	*			AW	*		AW	*		AW	*			
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,018					AW							AW			AW				
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0194									AW			AW							
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<35					AW				AW			AW			AW		AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	0	0	0	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	1	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	1	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12011016 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-17-01 mmW-17-01

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,0 % @

- lutumgehalte 1,9 % @

~ lutengehalte		1,9 % @		Grond											Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250																<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,230	AW			AW				AW			AW		AW			AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	3,691	AW			AW				AW			AW		AW			AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	9	18,000	AW			AW				AW			AW		AW			AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW				AW			AW		AW			AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	15	23,182	AW			AW				AW			AW		AW			AW	AW	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW				AW			AW		AW			AW	AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	3,7	10,792	AW			AW				AW			AW		AW			AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	55	127,273	AW			AW				AW			AW		AW			AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)		mg/kg ds	0,277	0,277	AW			AW				AW			AW		AW			AW	AW	
Chloorbenzenen																						
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW			AW				AW			AW		AW			AW		
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW			AW							
PCB (7) (som, 0,7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0163	AW			AW				AW			AW		AW			AW	AW	
Organochloorverbindingen																						
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW		*	AW		*			<T		
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW			AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW			AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW		*	AW		*					
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0,7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0070	AW			AW				AW			AW		AW			AW	AW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	0,0014	0,0047																		
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	0,0076	0,0253																		
DDT (som, 0,7 factor)		mg/kg ds	0,009	0,0309	AW			AW									AW			AW		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0023																		
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	0,0016	0,0053																		
DDD (som, 0,7 factor)		mg/kg ds	0,0023	0,0077	AW			AW									AW			AW		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0023																		
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	0,0077	0,0257																		
DDE (som, 0,7 factor)		mg/kg ds	0,0084	0,0280	AW			AW									AW			AW		
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0023																		
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW			AW				AW			AW		AW			AW		
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0023																		
HCH (som, 0,7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0093								AW									AW	
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0023																		
Heptachloorepoxide (som, 0,7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0047	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0023																		
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0023																		
Hexachloorbutadien		mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW			AW				AW			AW		AW					
OCB (0,7 som, grond)		mg/kg ds	0,0302	0,1007	AW			AW							AW		AW					
OCB (0,7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0316	0,1053								AW			AW							
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<35	81,667	AW			AW				AW			AW		AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	0	0	0	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	0	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	0	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12011016 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-17-02 mmW-17-02

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 1,9 % @

- lutengehalte		1,9 % @		Grond											Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																				<T	<T	
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250																AW	AW	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,2	7,734	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	7,241	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	11,019	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	<3	6,125	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	33,220	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,21	0,210	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Chloorbenzenen																						
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW			AW			AW			AW			AW		
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*						
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*						
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*						
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW								
PCB 138		mg/kg ds	0,0013	0,0065							A			A								
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW								
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*						
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0055	0,0275	wonen			wonen			A						wonen			<T	<T	
Organochloorverbindingen																						
Aldrin		mg/kg ds	0,0031	0,0155							B		X	B		X				<T		
Dieldrin		mg/kg ds	0,0098	0,0490							B		X	B		X						
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW								
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW		*						
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*						
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0136	0,0680	industrie	X	X	industrie	X		B		X	B		X	industrie	X		<T	<T	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	0,0014	0,0070																		
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0105	AW			AW									AW			AW		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW			AW		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW			AW		
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0140							B			B						<T		
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
Hexachloorbutadien		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*			
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0269	0,1345	AW			AW									AW					
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0283	0,1415							AW			AW								
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<35	122,500	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel Interventie- en situatie 3)	Oordeel Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	2	1	1	1	3	3	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	2	1	1	NVT	3	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	6	3	1	NVT	4	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	6	3	1	NVT	4	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	2	1	1	NVT	3	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12011016 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-18-01 mmW-18-01

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 2,3 % @

- lutingsgehalte		2,3 % @		Grond										Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	52,289																<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,240																AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	12	40,847	AW	X		AW	X		AW	B	X		AW	X	AW	X		<T	<T	
Koper [Cu]		mg/kg ds	5,3	10,853	AW			AW			AW	AW			AW		AW			AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW	AW			AW		AW			AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	10,958	AW			AW			AW	AW			AW		AW			AW	AW	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW	AW			AW		AW			AW	AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	16	45,528	industrie	X		industrie	X		AW	A	X		AW		industrie	X		<T	<T	
Zink [Zn]		mg/kg ds	23	53,756	AW			AW			AW	AW			AW		AW			AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,258	0,258	AW			AW			AW				AW		AW			AW	AW	
Chloorbenzenen																						
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW			AW				AW		AW			AW		
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW				AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW				AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW				AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW	AW
Organochloorverbindingen																						
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*			<T		
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW				AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW				AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*					
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0105	AW			AW			AW				AW					AW	AW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0035													AW					
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW			AW		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW			AW		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW			AW		
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW	
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW	
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW	
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0140								B			B						<T	
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW	AW
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW	AW
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																		
Hexachloorbutadien		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*		
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0147	0,0735	AW			AW							AW			AW				
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0161	0,0805							AW				AW							
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<35	122,500	AW			AW			AW				AW		AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	2	2	2	0	3	3	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	2	2	2	NVT	3	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	3	2	1	NVT	4	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	3	2	2	NVT	4	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	2	2	2	NVT	3	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12011016 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-18-02 mmW-18-02

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 1,8 % @

1,8 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	2	2	2	1	3	3	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	2	2	2	NVT	3	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	3	2	1	NVT	4	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	3	2	2	NVT	4	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	2	2	2	NVT	3	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12011016 Datum toetsing: 19-06-2014 Versie: ALcontrol20140101

Project: N629 Oosterhout-Dongen waterbodem
Monster: mmW-19-01 mmW-19-01

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 1,1 % @

1.1 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	3,691	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	7,241	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	11,019	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	<3	6,125	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	33,220	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,219	0,219	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Chloorbenzenen																					
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW			AW			AW			AW			AW	
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Organochloorverbindingen																					
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*				<T	
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0105	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW			AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW									AW			AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			AW												AW	
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0028	0,0140							B			B						<T	
Heptachloor		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
Hexachloorbutadien		mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
OCB (0.7 som, grond)		mg/kg ds	0,0147	0,0735	AW			AW									AW				
OCB (0.7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,0161	0,0805							AW										
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<35	122,500	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	24	0	0	0	0	3	3	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	1	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	1	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Bijlage 4.2 Toetsingstabellen verspreidbaarheid op aangrenzende percelen

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-1-01 mmW-1-01, 12009

Datum monstername: 07-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 3,10 %

-als lutumgehalte : 2,60 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,227	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	%	6,200	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	4,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	35,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	48,000	0,000	.		-
barium	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	%	1,600	0,000	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,030	0,009	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,030	0,004	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,030	0,006	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,050	0,004	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	0,030	0,002	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	0,040	0,003	.		-
indenopyreen	PAF	%	0,030	0,005	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,002	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,334	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,006	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,123	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	1,018	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,031	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,008	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,016	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	0,803	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,010	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,124	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,017	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,178	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	79,032	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja	.	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	4,088	Ja	.	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-1-02 mmW-1-02, 12009

Datum monstername: 07-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 9,30 %

-als lutumgehalte : 11,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,600	0,701	Ja		-
cadmium	PAF	%	0,600	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	0,080	0,000	.		-
koper	PAF	%	16,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	6,500	0,000	.		-
lood	PAF	%	69,000	0,307	.		-
zink	PAF	%	170,000	8,269	.		-
barium	PAF	%	44,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	%	1,600	0,000	.		-
molybdeen	PAF	%	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	%	<	0,030	0,000	.	-
anthraceen	PAF	%	<	0,030	0,000	.	-
fenantreen	PAF	%	<	0,060	0,005	.	-
fluorantheen	PAF	%	<	0,180	0,006	.	-
benz(a)anthraceen	PAF	%	<	0,080	0,000	.	-
chryseen	PAF	%	<	0,090	0,000	.	-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	<	0,120	0,000	.	-
benzo(a)pyreen	PAF	%	<	0,090	0,002	.	-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	<	0,140	0,004	.	-
indenopyreen	PAF	%	<	0,140	0,015	.	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
dieldrin	PAF	%	<	0,001	0,084	.	-
endrin	PAF	%	<	0,001	0,294	.	-
isodrin	PAF	%	<	0,001	0,027	.	-
telodrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
24DDT	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
44DDT	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
24DDD	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
44DDD	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
24DDE	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
44DDE	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
a-endosulfan	PAF	%	<	0,001	0,298	.	-
endosulfansulfaat	PAF	%	<	0,001	0,006	.	-
a-HCH	PAF	%	<	0,001	0,001	.	-
b-HCH	PAF	%	<	0,001	0,003	.	-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	<	0,001	0,227	.	-
d-HCH	PAF	%	<	0,001	0,002	.	-
heptachloor	PAF	%	<	0,001	0,027	.	-
hexachloorbutadien	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,002	0,003	.	-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,002	0,041	.	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	130,000	139,785	Ja		-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%		0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%		0,003	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%		0,003	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%		0,002	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	8,551	Ja		-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	1,687	Ja		-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
 Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
 Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-2-01 mmW-2-01 2.01 (

Datum monstername: 16-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 2,40 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,246	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	%	8,600	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	9,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	29,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	27,000	0,000	.		-
barium	PAF	%	25,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	%	4,500	0,000	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,030	0,025	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,030	0,011	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,030	0,016	.		-
fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,030	0,003	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,030	0,006	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,004	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,552	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,567	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,213	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	1,585	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,058	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,015	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,030	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	1,268	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,019	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,215	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,031	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,304	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja	.	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	5,874	Ja	.	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-3-01 mmW-3-01, 12011

Datum monstername: 12-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 2,30 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	< 0,200	0,247	Ja	*	-
cadmium	PAF	%	< 0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	< 0,050	0,000	.		-
koper	PAF	%	< 5,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	24,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	13,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	26,000	0,000	.		-
barium	PAF	%	20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	%	12,000	0,000	.		-
molybdeen	PAF	%	< 1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	%	< 0,030	0,025	.		-
anthraceen	PAF	%	< 0,030	0,011	.		-
fenantreen	PAF	%	< 0,030	0,016	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,060	0,018	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	< 0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	< 0,030	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	< 0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	0,030	0,006	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	< 0,030	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	%	< 0,030	0,006	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	%	< 0,001	0,004	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	%	< 0,001	0,001	.		-
dieldrin	PAF	%	< 0,001	0,552	.		-
endrin	PAF	%	< 0,001	1,567	.		-
isodrin	PAF	%	< 0,001	0,213	.		-
telodrin	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	< 0,002	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	%	< 0,001	0,001	.		-
a-endosulfan	PAF	%	< 0,001	1,585	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	< 0,001	0,058	.		-
a-HCH	PAF	%	< 0,001	0,015	.		-
b-HCH	PAF	%	< 0,001	0,030	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	< 0,001	1,268	.		-
d-HCH	PAF	%	< 0,001	0,019	.		-
heptachloor	PAF	%	< 0,001	0,215	.		-
hexachloorbutadien	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	< 0,002	0,031	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	< 0,002	0,304	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	58,000	290,000	Ja		-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja	.	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	6,026	Ja	.	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-4-01 mmW-4-01, 12011

Datum monstername: 12-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 1,40 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,248	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	% <	5,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	% <	5,300	0,000	.		-
lood	PAF	% <	10,000	0,000	.		-
zink	PAF	% <	21,000	0,000	.		-
barium	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,030	0,025	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,030	0,011	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,030	0,016	.		-
fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,030	0,003	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,030	0,006	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,004	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,552	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,567	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,213	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	1,585	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,058	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,015	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,030	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	1,268	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,019	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,215	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,031	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,304	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000		Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	5,874		Ja	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-5-01 mmW-5-01, 12011

Datum monstername: 12-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 3,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,230	0,401	Ja		-
cadmium	PAF	%	0,230	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	< 0,050	0,000	.		-
koper	PAF	%	5,300	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	18,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	< 10,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	< 20,000	0,000	.		-
barium	PAF	%	< 20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	%	5,600	0,000	.		-
molybdeen	PAF	%	< 1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	%	0,050	0,158	.		-
anthraceen	PAF	%	< 0,030	0,011	.		-
fenantreen	PAF	%	0,040	0,069	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,060	0,018	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	< 0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	< 0,030	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	< 0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	< 0,030	0,003	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	< 0,030	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	%	< 0,030	0,006	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	%	< 0,001	0,004	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	%	< 0,001	0,001	.		-
dieldrin	PAF	%	< 0,001	0,552	.		-
endrin	PAF	%	< 0,001	1,567	.		-
isodrin	PAF	%	< 0,001	0,213	.		-
telodrin	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	%	< 0,001	0,001	.		-
a-endosulfan	PAF	%	< 0,001	1,585	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	< 0,001	0,058	.		-
a-HCH	PAF	%	< 0,001	0,015	.		-
b-HCH	PAF	%	< 0,001	0,030	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	< 0,001	1,268	.		-
d-HCH	PAF	%	< 0,001	0,019	.		-
heptachloor	PAF	%	< 0,001	0,215	.		-
hexachloorbutadien	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	< 0,002	0,031	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	< 0,002	0,304	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	< 35,000	122,500	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%		0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%		0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%		0,002	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%		0,002	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja		-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	6,476	Ja		-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-6-01 mmW-6-01, 12011

Datum monstername: 12-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 2,70 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,245	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	% <	5,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
lood	PAF	% <	10,000	0,000	.		-
zink	PAF	% <	24,000	0,000	.		-
barium	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	% <	4,800	0,000	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,030	0,025	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,030	0,011	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,030	0,037	.		-
fluorantheen	PAF	% <	0,100	0,056	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	% <	0,030	0,002	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,030	0,006	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,030	0,006	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,004	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,552	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,567	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,213	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	1,585	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,058	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,015	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,030	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	1,268	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,019	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,215	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,031	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,304	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000		Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	6,255		Ja	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-6-02 mmW-6-02, 12011

Datum monstername: 12-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 6,40 %

-als lutumgehalte : 2,30 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,490	0,699	Ja		-
cadmium	PAF	%	0,490	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	%	21,000	0,000	.		-
nikkel	dg	mg/kg	540,000	1536,585	Nooit		1436,59
nikkel	PAF	%	540,000	80,105	.		-
lood	PAF	%	32,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	340,000	82,290	.		-
barium	PAF	%	21,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg	140,000	476,551	Nooit		150,82
cobalt	PAF	%	140,000	42,165	.		-
molybdeen	PAF	%	2,500	0,011	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	%	0,040	0,007	.		-
anthraceen	PAF	%	0,080	0,017	.		-
fenantreen	PAF	%	0,230	0,226	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,500	0,142	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	0,150	0,003	.		-
chryseen	PAF	%	0,110	0,002	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	0,080	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	0,120	0,011	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	0,080	0,002	.		-
indenopyreen	PAF	%	0,070	0,007	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	%	<	0,001	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	%	<	0,001	.		-
dieldrin	PAF	%	<	0,001	.		-
endrin	PAF	%	<	0,001	.		-
isodrin	PAF	%	<	0,001	.		-
telodrin	PAF	%	<	0,001	.		-
24DDT	PAF	%	<	0,001	.		-
44DDT	PAF	%	<	0,001	.		-
24DDD	PAF	%	<	0,001	.		-
44DDD	PAF	%	<	0,001	.		-
24DDE	PAF	%	<	0,001	.		-
44DDE	PAF	%	<	0,001	.		-
a-endosulfan	PAF	%	<	0,001	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	<	0,001	.		-
a-HCH	PAF	%	<	0,001	.		-
b-HCH	PAF	%	<	0,001	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	<	0,001	.		-
d-HCH	PAF	%	<	0,001	.		-
heptachloor	PAF	%	<	0,001	.		-
hexachloorbutadien	PAF	%	<	0,001	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,002	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,002	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	180,000	281,250	Ja		-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	97,962	Nee		95,92
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	3,587	Ja		-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Nooit verspreidbaar

Meldingen:

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
 Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
 Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-7-01 mmW-7-01, 12011

Datum monstername: 12-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 2,80 %

-als lutumgehalte : 2,50 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,231	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	%	8,300	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	6,700	0,000	.		-
lood	PAF	%	26,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	29,000	0,000	.		-
barium	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	%	1,800	0,000	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,030	0,011	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,030	0,005	.		-
fenantreen	PAF	%	0,040	0,033	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,130	0,048	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	0,060	0,003	.		-
chryseen	PAF	%	0,070	0,006	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	0,060	0,001	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	0,080	0,029	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	0,070	0,013	.		-
indenopyreen	PAF	%	0,070	0,046	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,002	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	%	0,037	0,189	.		-
dieldrin	PAF	%	0,041	13,996	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,117	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,140	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	%	0,003	0,001	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	%	0,002	0,006	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	1,131	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,036	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,009	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,019	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	0,895	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,011	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,141	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,019	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,202	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	87,500	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%		0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%		0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%		0,002	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000		Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	16,638		Ja	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-8-01 mmW-8-01, 12011

Datum monstername: 12-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 1,50 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,248	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	% <	5,700	0,000	.		-
nikkel	PAF	% <	3,000	0,000	.		-
lood	PAF	% <	11,000	0,000	.		-
zink	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
barium	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,030	0,025	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,030	0,011	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,030	0,016	.		-
fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,030	0,003	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,030	0,006	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,004	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,552	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,567	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,213	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	1,585	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,058	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,015	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,030	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	1,268	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,019	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,215	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,031	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,304	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja	.	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	5,874	Ja	.	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-9-01 mmW-9-01, 12011

Datum monstername: 09-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 0,70 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,248	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	% <	5,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	% <	3,000	0,000	.		-
lood	PAF	% <	10,000	0,000	.		-
zink	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
barium	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,030	0,025	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,030	0,011	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,030	0,016	.		-
fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,030	0,003	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,030	0,006	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,004	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,552	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,567	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,213	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	1,585	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,058	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,015	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,030	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	1,268	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,019	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,215	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,031	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,304	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja	.	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	5,874	Ja	.	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-10-01 mmW-10-01, 120

Datum monstername: 07-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 4,40 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,239	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	% <	5,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	% <	11,000	0,000	.		-
lood	PAF	% <	10,000	0,000	.		-
zink	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
barium	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	% <	4,900	0,000	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,030	0,025	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,030	0,011	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,030	0,016	.		-
fluorantheen	PAF	% <	0,060	0,018	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,030	0,003	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,030	0,006	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,004	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,552	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,567	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,213	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	1,585	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,058	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,015	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,030	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	1,268	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,019	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,215	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,031	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,304	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja	.	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	5,989	Ja	.	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mW-10-02 mW-10-02, 12009

Datum monstername: 07-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 7,90 %

-als lutumgehalte : 4,80 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,360	0,471	Ja		-
cadmium	PAF	%	0,360	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	%	9,600	0,000	.		-
nikkel	dg	mg/kg	50,000	118,243	Nooit		18,24
nikkel	PAF	%	50,000	2,681	.		-
lood	PAF	%	24,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	64,000	0,000	.		-
barium	PAF	%	28,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	%	20,000	6,643	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
fenantreen	PAF	%	0,040	0,003	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,150	0,006	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	0,070	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	0,060	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	0,070	0,002	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	0,080	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	%	0,080	0,006	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,104	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	0,357	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,034	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	0,362	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,008	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,002	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,004	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	0,277	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,002	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,035	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,004	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,052	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	47,000	59,494	Ja		-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%		0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%		0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	9,146	Ja		-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	1,807	Ja		-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Nooit verspreidbaar

Meldingen:

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
 Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
 Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-11-01 mmW-11-01, 120

Datum monstername: 07-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 2,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,247	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	% <	5,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	% <	4,700	0,000	.		-
lood	PAF	% <	10,000	0,000	.		-
zink	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
barium	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	% <	1,900	0,000	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,030	0,025	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,030	0,011	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,030	0,016	.		-
fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,030	0,003	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,030	0,006	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,004	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,552	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,567	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,213	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	1,585	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,058	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,015	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,030	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	1,268	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,019	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,215	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,031	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,304	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja	.	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	5,874	Ja	.	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-12-01 mmW-12-01, 120

Datum monstername: 08-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 12,90 %

-als lutumgehalte : 4,60 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,156	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	% <	5,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	% <	5,000	0,000	.		-
lood	PAF	% <	10,000	0,000	.		-
zink	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
barium	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	% <	2,700	0,000	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,054	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	0,198	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,017	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	0,200	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,003	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,002	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	0,151	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,017	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,002	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,026	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	18,992	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja	.	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	0,970	Ja	.	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-13-01 mmW-13-01, 120

Datum monstername: 08-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 2,50 %

-als lutumgehalte : 1,50 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	< 0,200	0,236	Ja	*	-
cadmium	PAF	%	< 0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	< 0,050	0,000	.		-
koper	PAF	%	5,900	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	< 3,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	14,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	52,000	0,000	.		-
barium	PAF	%	< 20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	%	1,700	0,000	.		-
molybdeen	PAF	%	< 1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	%	< 0,030	0,015	.		-
anthraceen	PAF	%	< 0,030	0,006	.		-
fenantreen	PAF	%	0,030	0,022	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,060	0,011	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	< 0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	0,030	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	< 0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	0,030	0,004	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	0,030	0,002	.		-
indenopyreen	PAF	%	0,040	0,017	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	%	< 0,001	0,003	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	%	< 0,001	0,001	.		-
dieldrin	PAF	%	< 0,001	0,429	.		-
endrin	PAF	%	< 0,001	1,254	.		-
isodrin	PAF	%	< 0,001	0,162	.		-
telodrin	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	%	< 0,001	0,001	.		-
a-endosulfan	PAF	%	< 0,001	1,269	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	< 0,001	0,042	.		-
a-HCH	PAF	%	< 0,001	0,011	.		-
b-HCH	PAF	%	< 0,001	0,022	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	< 0,001	1,008	.		-
d-HCH	PAF	%	< 0,001	0,014	.		-
heptachloor	PAF	%	< 0,001	0,163	.		-
hexachloorbutadien	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	< 0,002	0,023	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	< 0,002	0,232	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	120,000	480,000	Ja		-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja	.	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	5,101	Ja	.	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-14-01 mmW-14-01, 120

Datum monstername: 08-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 13,40 %

-als lutumgehalte : 5,20 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	< 0,200	0,153	Ja	*	-
cadmium	PAF	%	< 0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	< 0,050	0,000	.		-
koper	PAF	%	11,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	3,500	0,000	.		-
lood	PAF	%	25,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	52,000	0,000	.		-
barium	PAF	%	< 20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	%	< 1,500	0,000	.		-
molybdeen	PAF	%	< 1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	%	< 0,030	0,000	.		-
anthraceen	PAF	%	< 0,030	0,000	.		-
fenantreen	PAF	%	0,040	0,001	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,090	0,000	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	0,040	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	0,050	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	0,040	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	0,050	0,000	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	0,050	0,000	.		-
indenopyreen	PAF	%	0,050	0,000	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	%	0,001	0,000	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	< 0,001	0,051	.		-
endrin	PAF	%	< 0,001	0,188	.		-
isodrin	PAF	%	< 0,001	0,016	.		-
telodrin	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
a-endosulfan	PAF	%	< 0,001	0,191	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	< 0,001	0,003	.		-
a-HCH	PAF	%	< 0,001	0,001	.		-
b-HCH	PAF	%	< 0,001	0,002	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	< 0,001	0,144	.		-
d-HCH	PAF	%	< 0,001	0,001	.		-
heptachloor	PAF	%	< 0,001	0,016	.		-
hexachloorbutadien	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	< 0,002	0,002	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	< 0,002	0,024	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	46,000	34,328	Ja		-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%		0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%		0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja		-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	0,968	Ja		-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-15-01 mmW-15-01, 120

Datum monstername: 08-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 2,70 %

-als lutumgehalte : 1,20 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,233	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	%	8,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	14,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	19,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	30,000	0,000	.		-
barium	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	%	3,500	0,000	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,030	0,012	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,030	0,005	.		-
fenantreen	PAF	%	0,040	0,036	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,090	0,023	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	0,030	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	0,040	0,006	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	0,040	0,004	.		-
indenopyreen	PAF	%	0,040	0,014	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,002	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,392	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,160	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,147	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	1,174	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,038	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,010	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,020	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	0,930	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,012	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,148	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,020	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,211	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	90,741	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja	.	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	4,944	Ja	.	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-16-01 mmW-16-01, 120

Datum monstername: 08-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 2,10 %

-als lutumgehalte : 1,90 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,240	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	%	5,600	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	4,600	0,000	.		-
lood	PAF	%	17,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	26,000	0,000	.		-
barium	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,030	0,022	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,030	0,010	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,030	0,015	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,040	0,006	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,030	0,002	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,030	0,005	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,004	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,523	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,493	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,201	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	%	0,002	0,001	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	%	0,003	0,013	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	1,511	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,054	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,014	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,028	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	1,206	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,018	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,203	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,029	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,286	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	116,667	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja	.	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	5,699	Ja	.	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-17-01 mmW-17-01, 120

Datum monstername: 09-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 3,00 %

-als lutumgehalte : 1,90 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,230	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	%	9,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	3,700	0,000	.		-
lood	PAF	%	15,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	55,000	0,000	.		-
barium	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,030	0,010	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,030	0,004	.		-
fenantreen	PAF	%	0,040	0,028	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,060	0,007	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,030	0,002	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,002	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,347	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,041	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,128	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	%	0,008	0,004	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	0,002	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	%	0,008	0,044	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	1,053	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,033	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,008	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,017	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	0,832	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,010	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,129	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,017	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,185	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	81,667	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja	.	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	4,317	Ja	.	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-17-02 mmW-17-02, 120

Datum monstername: 09-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 1,90 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,248	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	% <	5,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	% <	3,000	0,000	.		-
lood	PAF	% <	10,000	0,000	.		-
zink	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
barium	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	% <	2,200	0,000	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,030	0,025	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,030	0,011	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,030	0,016	.		-
fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,030	0,003	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,030	0,006	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,004	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	%	0,003	0,009	.		-
dieldrin	PAF	%	0,010	6,567	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,567	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,213	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	%	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	1,585	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,058	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,015	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,030	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	1,268	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,019	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,215	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,031	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,304	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%		0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000		Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	10,163		Ja	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-18-01 mmW-18-01, 120

Datum monstername: 09-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 2,30 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,247	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	%	5,300	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	16,000	0,000	.		-
lood	PAF	% <	10,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	23,000	0,000	.		-
barium	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	%	12,000	0,000	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,030	0,025	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,030	0,011	.		-
fenantreen	PAF	%	0,040	0,069	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,050	0,012	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,030	0,003	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,030	0,006	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,004	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,552	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,567	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,213	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	1,585	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,058	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,015	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,030	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	1,268	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,019	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,215	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,031	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,304	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja	.	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	6,121	Ja	.	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-18-02 mmW-18-02, 120

Datum monstername: 09-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 1,80 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,248	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	% <	5,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	% <	16,000	0,000	.		-
lood	PAF	% <	10,000	0,000	.		-
zink	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
barium	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	% <	17,000	3,043	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,030	0,025	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,030	0,011	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,030	0,016	.		-
fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,030	0,003	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,030	0,006	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,004	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,552	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,567	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,213	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	1,585	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,058	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,015	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,030	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	1,268	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,019	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,215	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,031	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,304	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	3,043	Ja	.	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	5,874	Ja	.	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400
Datum toetsing: 18-06-2014

Meetpunt: mmW-19-01 mmW-19-01, 120

Datum monstername: 09-05-2014

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 1,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,248	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	% <	5,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	% <	3,000	0,000	.		-
lood	PAF	% <	10,000	0,000	.		-
zink	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
barium	PAF	% <	20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,030	0,025	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,030	0,011	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,030	0,037	.		-
fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,030	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,030	0,003	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,030	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,030	0,006	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,004	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,552	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,567	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,213	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	1,585	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,058	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,015	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,030	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	1,268	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,019	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,215	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,031	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,304	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja	.	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	5,946	Ja	.	-

Aantal parameters: 49

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg



Geofox-Lexmond is een milieuadviesbureau met vestigingen in Bodegraven, Oldenzaal en Tilburg. Onze activiteiten bewegen zich op het vlak van bodem, water, milieu en ruimtelijke ordening en alle mogelijke milieuvraagstukken die zich binnen dit spectrum aandienen. Voor deze vraagstukken bedenken wij pragmatische oplossingen.

Duurzaam ondernemerschap zit in onze genen. Samen met onze relaties zoeken wij continu naar de ultieme balans tussen menselijk handelen en ons leefmilieu. Elke dag opnieuw.

www.geofox-lexmond.nl / info@geofox-lexmond.nl

Bodegraven:

Duitslandweg 7
Postbus 143
2410 AC Bodegraven
T (0172) 61 42 55

Oldenzaal:

Eektestraat 10-12
Postbus 221
7570 AE Oldenzaal
T (0541) 58 55 44

Tilburg:

Jules Verneweg 21-15
Postbus 2205
5001 CE Tilburg
T (013) 458 21 61

