



**Verkennend
waterbodemonderzoek**

jachthaven De Rosslag te Herten

Transparent approach, swift results

MILIEU • RUIMTE • WATER

CSO

Verkennend waterbodemonderzoek

jachthaven De Rosslag te Herten

Gegevens opdrachtgever

Grontmij B.V.
Postbus 410
6040 AK ROERMOND

Contactpersoon:
De heer A.C. Kanen

CSO Adviesbureau

Sleperweg 10
6222 NK Maastricht
Tel. 043 – 352 39 50
Fax 043 – 352 39 70
j.wirtz@cs0.nl

Contactpersonen CSO
De heer ir. J.A.P. Wirtz
De heer ing. R.J.M. Peerboom MSc.

Projectcode: 11B202
Rapportnummer: 11B202.R002.RP.GL
Versiedatum: 2 maart 2012
Status: Definitief

Autorisatie

Opgesteld door:
De heer ing. R.J.M. Peerboom MSc.
Adviseur Bodem en Hydrologie

Handtekening

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned above a horizontal dotted line.

Akkoord bevonden door:
De heer ir. J.A.P. Wirtz
Senior Adviseur Bodem en Sanering

Handtekening

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping lines and loops, positioned above a horizontal dotted line.

Projectcode: 11B202
Versiedatum: 2 maart 2012

Inhoudsopgave

1. Inleiding	1
2. Achtergronden	2
2.1 Locatiegegevens.....	2
2.2 Reeds uitgevoerde bodemonderzoeken.....	4
2.3 Geraadpleegde websites.....	5
2.4 Regionale bodemopbouw en geohydrologie.....	5
2.5 Conclusies vooronderzoek.....	6
2.6 Hypothese en onderzoeksstrategie.....	7
3. Uitgevoerd onderzoek	8
3.1 Multibeam-metingen.....	8
3.2 Onderzoeksopzet.....	8
3.3 Veldonderzoek.....	9
3.4 Laboratoriumonderzoek.....	10
4. Resultaten	17
4.1 Multibeam-metingen.....	17
4.2 Veldonderzoek.....	17
4.3 Laboratoriumonderzoek	18
5. Evaluatie onderzoeksresultaten	26
5.1 Multibeam-metingen.....	26
5.2 Veldonderzoek.....	26
5.3 Grond.....	26
6. Conclusies en aanbevelingen	29
6.1 Conclusies.....	29
6.2 Aanbevelingen.....	30

Bijlagen

- Bijlage 1: Regionale ligging van de onderzoekslocatie**
- Bijlage 2: Situatietekening**
- Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen**
- Bijlage 4: Analysecertificaten**
- Bijlage 5: Toetsingen Bbk**
- Bijlage 6: Toetsingen Towabo**
- Bijlage 7: Grondverzet, sloop en asbest**
- Bijlage 8: Lijst van gebruikte afkortingen en begrippen**
- Bijlage 9: Historische kaarten**
- Bijlage 10: Tekening Multibeam-metingen**

1. Inleiding

In opdracht van Grontmij B.V. heeft CSO Adviesbureau een verkennend waterbodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van jachthaven De Rosslag te Herten, gemeente Roermond. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

Aanleiding voor het uitvoeren van dit waterbodemonderzoek is de voorgenomen herinrichting van het jachthaven gebied gecombineerd met zandwinning.

Het doel van het uitvoeren van dit waterbodemonderzoek is het vaststellen van de actuele kwaliteit van de aanwezige natte en droge waterbodem, om te bepalen of vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor de geplande werkzaamheden. Tevens zullen de toepassingsmogelijkheden van de bij de voorgenomen baggerwerkzaamheden vrijkomende baggerspecie vastgesteld worden.

Het uitgevoerde onderzoek heeft bestaan uit een historisch vooronderzoek conform NEN 5717 en een waterbodemonderzoek conform NEN 5720.

In hoofdstuk 2 worden de gegevens van de locatie gepresenteerd alsmede de resultaten van het vooronderzoek en de daaruit voortvloeiende onderzoeksstrategie. In hoofdstuk 3 worden de uitgevoerde werkzaamheden besproken, de certificering en de kwaliteitsborging. In hoofdstuk 4 worden de onderzoeksresultaten besproken. In hoofdstuk 5 worden de onderzoeksresultaten geëvalueerd en in hoofdstuk 6 volgen de conclusies.

Voor een uitleg van de in dit rapport gebruikte begrippen en afkortingen wordt verwezen naar bijlage 8.

2. Achtergronden

Voorafgaand aan het waterbodemonderzoek is op basisniveau een standaard vooronderzoek verricht conform de NEN 5717 (Waterbodem - strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, november 2009) verricht. Tijdens het vooronderzoek is een locatie-inspectie uitgevoerd en zijn gegevens over de locatie opgevraagd bij de gemeente Roermond en Rijkswaterstaat. Daarnaast zijn gegevens over de bodemopbouw en geohydrologie verzameld. Tevens zijn topografische kaarten (schaal 1:25.000) uit de periode 1900 tot heden en Google Earth geraadpleegd.

De resultaten van het vooronderzoek zijn in onderstaande paragrafen opgenomen.

2.1 Locatiegegevens

In onderstaand overzicht zijn de algemene gegevens van de locatie opgenomen:

- adres : jachthaven De Rosslag te Herten
- oppervlakte : ca. 25 ha.
- voormalig gebruik : agrarisch met plaatselijk boomgaarden
- huidig gebruik : jachthaven, recreatie, camping, parkeervoorzieningen en agrarisch
- toekomstig gebruik : jachthaven, recreatie, camping en parkeervoorzieningen
- verhardingen : gedeeltelijk asfalt, klinkers en halfverhardingen
- eventuele tanks : voor zover bekend zijn geen boven- en/of ondergrondse tanks aanwezig op het water
- gedempte sloten : voor zover bekend zijn geen gedempte sloten op de locatie aanwezig
- asbest : voor zover bekend is geen asbest op de locatie aanwezig

De onderzoekslocatie betreft Jachthaven 'De Rosslag' welke is gelegen ten zuidwesten van Roermond. Aan de noordzijde wordt het plangebied begrensd door de Maas en aan de oost- en zuidzijde door de woonkern Herten. Ten westen van de locatie liggen agrarische percelen. De jachthaven staat in open verbinding met de Maas.

De locatie waar de huidige jachthaven is gesitueerd heeft tot de jaren '60 een agrarische bestemming gehad met plaatselijk boomgaarden. Op kaarten van 1968 is de ontwikkeling te zien van de jachthaven. Een overzicht van historische kaarten is opgenomen in bijlage 9.

Maasplassen Herten B.V. is voornemens een herinrichting door te voeren van de jachthaven 'De Rosslag' te Herten (Roermond). Ten behoeve van de herinrichting vinden onderstaande inrichtingsmaatregelen plaats:

- de jachthaven wordt opnieuw op diepte gebracht. Daarbij wordt een vaardiepte van circa 5 meter (-stuwpeil) beoogd. Men is voornemens de vrijkomende baggerspecie in het oostelijk deel van de haven (voldoende diep) toe te passen;
- de jachthaven wordt in oostelijke en zuidoostelijke richting uitgebreid middels een ontgronding. In het verleden is een deel van dit gebied reeds ontgrond geweest;
- ten behoeve van een nieuwe parkeervoorzieningen worden enkele terreindelen opgehoogd;
- de bestaande verblijfsaccommodatie wordt heringericht en uitgebreid.

Na volgende foto's geven een impressie van het plangebied.



2.2 Reeds uitgevoerde bodemonderzoeken

Uit het gemeentelijk archief blijkt dat binnen het plangebied en in de directe omgeving de volgende bodemonderzoeken bekend zijn:

Bodemonderzoek locatie Maasstraat te Herten, 632/ZF96/6515/51672, Heidemij, d.d. 18 juni 1996:

Aanleiding onderzoek is de geplande reconstructie van de Maasstraat. Zintuigelijk zijn in de bodem tot ca. 1,0 m-mv puinresten aangetroffen. In de grond zijn lichte verontreinigingen met enkele zware metalen en PAK aanwezig.

Bodemonderzoek toekomstige kaden locatie Roermond, Rw1170-1, Witteveen & Bos, d.d. 18 december 2002:

In het verleden zijn diverse industrieën gevestigd geweest ter plaatse van de jachthaven Rosslag; onder andere een kunstmesthandel- en een kabellasbedrijf. Het blijkt dat de bovengrond licht verhoogd is aan zware metalen en minerale olie. De ondergrond is plaatselijk sterk verontreinigd met zink, matig met lood en PAK en licht met zware metalen en minerale olie.

Aanvullend bodemonderzoek toekomstige kaden Maas, 04.RB264, CSO, d.d. 25 oktober 2004:

Boringen zijn geplaatst in of rond de huidige weg aan de zuidoostzijde van de haven. Er zijn geen verhoogde gehalten gemeten. Het grondwater is niet onderzocht.

Bodemonderzoek Kaden, 200017.rm.222.R01, versie 1, Grontmij, d.d. 13 januari 2006:

Deelgebied 1 ligt binnen onderhavig plangebied. In dit onderzoek zijn 4 boringen verricht. In het monster met de asfaltbrokken is een sterk gehalte zink gemeten en licht verhoogde gehalten koper en minerale olie. Verder zijn in alle grondmonsters van de boven- en ondergrond licht verhoogde gehalten aan minerale olie gemeten en plaatselijk licht verhoogde gehalten aan cadmium, koper, lood, zink, PAK en EOX. De grond betreft overwegend waterbodemklasse 2. Het monster met de asfaltbrokken valt in waterbodemklasse 4. Er bestaat geen directe relatie tussen de asfaltbrokken en het verhoogd zink gehalte. Verder is geen relatie tussen de zintuiglijke bijmengingen en de verhoogde gehalten aangetoond.

Verkennd bodemonderzoek Jachthaven De Rosslag, A9172-01-001, DHV, d.d. 1 juli 2007:

Het plangebied omvat grotendeels de huidige deelgebieden B, C, D en E. De toplaag van maaiveld tot ca. 1,0 m-mv is overwegend licht verontreinigd met enkele zware metalen en plaatselijk licht met PAK en minerale olie en matig met zink. De ondergrond (1,0-2,0 m-mv) is licht verontreinigd met arseen. Het grondwater is plaatselijk licht tot sterk verontreinigd met arseen, matig met minerale olie en licht met zink en vluchtige aromaten.

Verkennd onderzoek (actualisatie 2010) en doelmatigheidstoets, IS-LI20100304, DHV, d.d. 1 juli 2010:

Deze memo is een aanvulling op het bodemonderzoek uit juli 2007 en behandelt een drietal punten:

1. Toetsen aan achtergrondwaarden Rijkswaterstaat: Uit toetsing blijkt dat de concentraties van alle parameters onder de achtergrondwaarden liggen;
2. Sterk verhoogde concentraties arseen in grondwater: Deze verhoogde concentraties arseen kunnen beschouwd worden als van nature verhoogd;
3. De gevolgde onderzoeksstrategie is onvoldoende voor het gebied waar woonbestemming komt: Op basis van de milieuhygiënische kwaliteit en de doelmatigheidstoetsen zijn geen sanerende maatregelen noodzakelijk om de bodem geschikt te maken voor de functie wonen.

2.3 Geraadpleegde websites

Op www.bodemloket.nl kan voor een geselecteerd gebied globale informatie worden opgevraagd met betrekking tot bodembedreigende activiteiten, uitgevoerde bodemonderzoeken, saneringen etc. Voor onderhavige onderzoekslocatie en haar directe omgeving is geen aanvullende informatie aangetroffen. Enkel ten noordoosten van het plangebied is een textielververij, chemische wasserij gevestigd geweest en zijn zuren, basen en alifatische koolwaterstoffen opgeslagen (geweest).

Op www.kich.nl kan informatie worden geraadpleegd met betrekking tot de archeologische verwachtingswaarde en archeologische vondsten/monumenten in een bepaald gebied. Voor onderhavige locatie staat vermeld dat het oostelijke en zuidelijk deel van het plangebied niet gekarteerd is en het westelijke deel heeft een lage trefkans met betrekking tot eventuele archeologische vondsten.

Op www.watwaswaar.nl kan informatie worden ingewonnen met betrekking tot historische kaarten en foto's. De resultaten hiervan zijn verwerkt in § 2.1. en bijlage 9.

2.4 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De maaiveldhoogte ter plaatse van de onderzoekslocatie bedraagt circa 17 à 18 m +NAP. Het grondwater bevindt zich op circa 15 à 16 m +NAP (overeenkomend met ca. 1 à 2 m-mv). Het grondwater in het freatisch watervoerend pakket stroomt regionaal in noordelijke richting, richting de Maas. De Maas stroomt direct ten noorden en westen van het plangebied.

De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied (bron: grondwaterbeschermingsplan provincie Limburg). Wel ligt waterwingebied 'Herten' direct ten zuiden van onderhavig plangebied. Het gebied ligt in een boringsvrije zone.

De regionale bodemopbouw nabij Herten kan globaal als volgt worden geschematiseerd:

Tabel 2.1: Regionale bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Formatie naam	Formatie opbouw	Geohydrologische opbouw
0-20	Nuenen groep	Fijne zanden met af en toe dunne leem- of kleienschakelingen	Matig tot goed doorlatende laag
20-60	Sterksel, Veghel en Kreftenheye	Grof zand, grind en dunne leemlenzen	1ste watervoerend pakket
60-110	Bovenste Brunssumse klei	Zware klei en bruinkool, bevat veel zandinschakelingen	Scheidende laag
110-150	Zanden van Pey	Grof zand met grindinschakelingen	2de watervoerende pakket
150-175	Onderste Brunssumse klei	Taaie vette klei met veel bruinkoolinschakelingen en dunne zandlaagjes	Scheidende laag
175-255	Zanden van Waubach	Grove, vaak grindhoudende zanden en enkele kleilagen	3de watervoerende pakket
> 255	Breda	Fijne silthoudende zanden, soms met kleiige	Ondoorlatende basis

Bron: Dienst Grondwaterverkenning TNO, 1985, kaartblad 57W, 57O, 58W, 60W

2.5 Conclusies vooronderzoek

Het plangebied wordt onderverdeeld in een zestal deelgebieden, te weten (zie onderstaande figuur):

- A. het blauwe gebied is de bestaande jachthaven;
- B. het oranje gebied is de reeds ontgronde oever;
- C. het groene gebied is de nog niet ontgronde oever;
- D. het rode gebied zijn de toekomstige parkeervoorzieningen;
- E. is niet ingetekend, maar is een gedempte sloot tussen deelgebied B en C;
- F. in het gele gebied wordt de bestaande verblijfsaccommodatie heringericht.



Deelgebied F wordt middels onderhavig onderzoek niet onderzocht.

Verdachte activiteiten:

Uit het uitgevoerde vooronderzoek zijn de onderstaande verdachte deellocaties naar voren gekomen (de deellocaties zijn weergegeven in bijlage 2):

1. Nico Snellens Watersport: betreft een detailhandel voor watersport, reparatiewerkplaats voor buitenboordmotoren, distributie van flessengas en een tankstation op water voor boten. Alle tanks zijn op een drijvend ponton gevestigd. Op de locatie zijn aanwezig:
 - een accubox van 600 L voor defecte accu's;
 - 6.000 L tank (super loodvrij);
 - 16.000 L tank (autodiesel);
 - 6.000 L tank (Euro 95);
 - pompinstallatie met vulpunten en ontluchtingspunten;
 - opslag van gevaarlijke stoffen;
 - 1.000 L tank (afgewerkte olie);
 - 2.500 L tank (gasolietank voor C.V.).

Uit het vergunningsdossier blijkt dat in 2006 en 2009 geconstateerd is dat huishoudelijk afvalwater op het oppervlaktewater werd geloosd. Tevens is in 2002 geconstateerd dat op de locatie antifoulingproducten werden verkocht en dat deze niet op de juiste wijze werden opgeslagen.

2. Ter plaatse van het restaurant aan de Schoolstraat 44 op het terrein van de jachthaven is een vetvangput aanwezig. De locatie is gesitueerd buiten het deel waar bodemonderzoek uitgevoerd wordt. Hier is volstaan met het uitvoeren van een historisch vooronderzoek.



3. Inzamelpunt afvalwater en bilgewater met leiding naar tank, slibvanger en oliewaterafscheider. Het inzamelpunt is op een steiger gelegen en valt binnen het onderzoeksgebied voor deellocatie A. De tank, slibvanger en oliewaterafscheider zijn gelegen in het deelgebied waar volstaan is met het uitvoeren van een historisch vooronderzoek.

Samenvatting bodemonderzoeken:

Ter plaatse van de kades rondom de jachthaven zijn reeds bodemonderzoeken uitgevoerd. De relevante boorpunten zijn op het boorplan (bijlage 2) gezet:

- boring 1 t/m 4 : 0,5 – 1,0 m-mv: PAK > Tussenwaarde (Witteveen en Bos, 2002)
- boring 5 en 6 : 1,0 – 2,0 m-mv: Zink > Interventiewaarde (Witteveen en Bos, 2002)
Lood > Tussenwaarde
- boring 7 : onbekend Zink > Interventiewaarde (Grontmij, 2006)

2.6 Hypothese en onderzoeksstrategie

Gezien de diverse wettelijke kaders en de diverse bevoegde gezagen is de onderzoeksopzet voorafgaand aan de uitvoering voorgelegd aan Rijkswaterstaat en de gemeente Roermond. De onderzoeksstrategie voor onderhavige locatie is derhalve reeds door Grontmij in een eerder stadium vastgesteld. Per deelgebied zijn de volgende onderzoeksstrategieën gehanteerd conform de richtlijnen van de NEN 5720:

- Deelgebied A: – JN: Jachthaven, normale onderzoeksinspanning;
– Maatwerk;
- Deelgebied B: – OZ(N): Oevergebied zonder bodemverwachtingswaarde kaart;
– ZN: Zandwinning normale onderzoeksinspanning;
- Deelgebied C: – OZ(N): Oevergebied zonder bodemverwachtingswaarde kaart;
– ZN: Zandwinning normale onderzoeksinspanning;
- Deelgebied D: – OZ(N): Oevergebied zonder bodemverwachtingswaarde kaart;
- Deelgebied E: – OLN: Overig water, lintvormig, normale onderzoeksinspanning.

De bovenstaande hypothesen zijn met het bodemonderzoek getoetst. In de volgende hoofdstukken komen de uitgevoerde werkzaamheden, alsmede de resultaten daarvan aan bod.

3. Uitgevoerd onderzoek

3.1 Multibeam-metingen

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden zijn in de jachthaven multibeam-metingen verricht om de actuele diepte van de jachthaven vast te stellen. Op deze wijze wordt inzicht verkregen waar de jachthaven verdiept en verondiept dient te worden.

De metingen zijn in december 2011 uitgevoerd door landmeetkundig ingenieursbureau IGL bv.

3.2 Onderzoeksopzet

Op basis van de in § 2.6 vastgestelde onderzoeksstrategieën is het volgende onderzoeksprogramma uitgevoerd:

Tabel 3.1: Onderzoeksprogramma

Deellocatie	Aantal boringen (traject)	Strategie	Analyses
A: Jachthaven	40x (16,85 – 11,85 m + NAP)	JN	6 x C2-pakket
	20x (16,85 – 11,35 m + NAP)	Maatwerk	2 x C2-pakket
B + C: Uitbreiding jachthaven (ongroning reeds ontgrond) + Uitbreiding jachthaven (ontgroning)	Deellocatie B: 12x (circa 20 – 5,4 m+NAP)	0,0 – 0,5 m-mv: OZ (N)	13 x C2-pakket
		0,5 tot onderkant deklaag: OZ (N)	13 x C2-pakket
	Deellocatie C : 27x (circa 20 – 13,5 m+NAP)	0,5 m – 0,5 meter in toutvenant: ZN	4 x C2-pakket
D: Ophoging tbv te realiseren parkeerplaats	21x (0,0 – 0,5 m-mv)	OZ (N)	7 x C2-pakket
E: Sloot/greppel tussen reeds ontgronde deel en nog te ontgronden deel	10x (0,0 – 1,0 m-mv)	0,0 – 0,5 m-mv: OLN	1 x C2-pakket
		0,5 – 1,0 m-mv: OLN	1 x C2-pakket

Toelichting tabel:

m-mv: meter min maaiveld;

C2 pakket: 8 metalen (arsen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel, zink), PAK, chloorbenzenen, chloorfenolen, PCB, chloorbestrijdingsmiddelen, minerale olie, organisch stof en lutum.

Deellocatie A: jachthaven

Ter plaatse van de jachthaven zijn 6 monstervakken gedefinieerd. Bij de indeling van de monstervakken is gekeken naar de gepeilde diepte bij de multibeammetingen, zodat de deelgebieden die reeds op diepte zijn en de deelgebieden waar de sliblaag naar alle waarschijnlijkheid dikker is, in afzonderlijke monstervakken vallen. Ook is bij de indeling rekening gehouden met de verdachte activiteiten 1 en 3, zodat deze niet op de grens van een monstervak vallen. Één derde van de boringen wordt doorgezet tot 0,5 meter in de vaste waterbodem. Voor de verdeling van deze boringen is uitgegaan van een evenredige, gebiedsdekkende verdeling.

Deellocatie B en C: reeds ontgronde en nog te ontgronden deelgebied uitbreiding jachthaven

Ter plaatse van deelgebied C zijn de 27 boringen tot ca. 13,5 m+NAP evenredig over het te onderzoeken oppervlak verdeeld. Hetzelfde geldt voor de 12 boringen tot ca. 5,4 m+NAP ter plaatse van deelgebied B. Maar in ieder geval tot 0,5 m in de toutvenant.

Deellocatie D: ophoging ten behoeve van te realiseren parkeerterrein

In verband met de eerder aangetoonde verhoogde gehalten aan zink en lood ter plaatse van boring 5 en 6 (Witteveen&Bos, 2002) zijn in de directe nabijheid twee boringen gepland. De overige boringen zijn gelijkmatig verdeeld over de onderzoekslocatie.

Deellocatie E: Greppel tussen reeds ontgronde en nog te ontgronden deel

10 slibsteken tot 1,0 m-mv evenredig verdeeld over de lengte van de greppel/sloot.

Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem heeft zich beperkt tot het doen van waarnemingen tijdens de locatie-inspectie en tijdens het boren. Dit asbestonderzoek is indicatief en valt niet onder het BRL SIKB 2000 certificaat. Een asbestonderzoek conform de NEN 5707 heeft geen onderdeel uitgemaakt van dit onderzoek.

3.3 Veldonderzoek

CSO Adviesbureau en veldwerkbedrijf Sialtech zijn door SGS Intron gecertificeerd volgens ISO 9001, ISO 14001 en VCA**. CSO Adviesbureau vestiging Maastricht is tevens gecertificeerd voor BRL SIKB 1000, BRL SIKB 2000 en BRL SIKB 6000. Sialtech is tevens gecertificeerd voor BRL SIKB 2000. Voorts is CSO door SGS Intron ook gecertificeerd voor de SC-540.

Aangezien de onderzoekslocatie geen eigendom is van CSO Adviesbureau, Sialtech, of de overige aan deze bedrijven gelieerde ondernemingen, wordt voldaan aan de eisen van onafhankelijkheid uit de BRL SIKB 2000.

De veldwerkzaamheden zijn in december 2011, januari en februari 2012 uitgevoerd door Sialtech onder het BRL SIKB 2000 certificaat (protocol 2003). De uitvoerende veldmedewerker staan vermeld in tabel 3.2 en zijn in dit kader geregistreerd bij SenterNovem en verantwoordelijk voor het uitgevoerde veldwerk.



Tabel 3.2: De uitvoerende veldmedewerkers

Deelgebied	Datum	Veldmedewerkers	Sialtech vestiging
A	2, 3, 4, 6 en 17 januari 2012	De heer M. Witteveen	Maastricht
B	19 december, 15, 16 en 17 februari 2012	De heer A.D.J. Huitsing De heer R.A. Hilberink	Assen Houten
C	19, 20, 21, 22 en 23 december 2011	De heer A.D.J. Huitsing De heer R.A. Hilberink	Assen Houten
D	21 en 22 december 2011	De heer A.D.J. Huitsing De heer R.A. Hilberink	Assen Houten
E	19 en 21 december 2011	De heer A.D.J. Huitsing De heer R.A. Hilberink	Assen Houten

Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden van de protocollen beschreven in de BRL SIKB 2000.

De verrichte boringen zijn ingemeten met GPS en op de tekening van bijlage 2 weergegeven. Bij de uitvoering van het veldwerk is de volgende algemene strategie gehanteerd:

- bemonstering heeft plaatsgevonden van trajecten van maximaal 0,5 meter, waarbij bodemmateriaal uit zintuiglijk verschillende bodemlagen (op basis van textuur of verontreinigingsgraad) niet met elkaar is vermengd. Uitzondering hierop vormen de sliblagen, deze mogen over de gehele dikte worden vermengd;
- om gezondheidsredenen zijn tijdens het veldonderzoek geen actieve geurwaarnemingen verricht. Om de eventuele aanwezigheid van vluchtige verbindingen in de bodem tijdens het veldonderzoek toch te kunnen detecteren is gebruik gemaakt van mobiele koolwaterstofdetectors (type ACTA) en/of olie-watertesten;
- de monsters zijn op de voorgeschreven wijze geconserveerd.

Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op kleur, textuur, bijmenging(en) en eventuele bijzonderheden. De boorprofielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3. Een situatietekening met een overzicht van de locatie en ligging van de boringen van het onderhavige onderzoek is opgenomen in bijlage 2.

3.4 Laboratoriumonderzoek

De chemische analyses zijn uitgevoerd door ALcontrol Laboratories te Rotterdam. Dit laboratorium is geaccrediteerd conform de IEC 17025 en gecertificeerd volgens ISO 9001 door Lloyd's Register Quality Assurance. Daarnaast is ALcontrol Laboratories AS3000 gecertificeerd.

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

De analyseresultaten zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde normwaarden zoals vastgelegd in het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in het *toepassen van baggerspecie op landbodem* en *op waterbodem*. Voor ieder toetsingskader zijn gelden specifieke normwaarden die hieronder kort worden toegelicht.

Toepassen op landbodem

Er zijn normen voor grond en bagger voor drie bodemfunctieklassen namelijk, 'Achtergrondwaarden', 'Wonen' en 'Industrie'. Binnen deze klassen mag grond en bagger worden verplaatst. Ook mag bodem uit de schonere klasse worden geplaatst in een vuilere klasse. Dit geeft concreet invulling aan het 'stand still'-principe: de kwaliteit van de bodem mag na het verplaatsen van grond en bagger niet verslechteren. Partijen grond en bagger die voldoen aan de zogenaamde 'Achtergrondwaarde' kwaliteit, mogen altijd worden toegepast. In specifieke situaties kan dit landelijke systeem van bodemfunctieklassen mogelijk niet voldoen. Sinds 2008 mogen gemeenten en waterschappen daarom als bevoegd gezag - binnen bepaalde voorwaarden - zelf normen vaststellen voor het hergebruik van grond en bagger. Zulke gebiedsspecifieke normen kunnen afwijken van de landelijke normen.

Toepassen op waterbodem

Voor het toepassen van baggerspecie op de waterbodem dient de kwaliteit van vrijkomende baggerspecie te worden getoetst aan de bodemkwaliteitsklasse van de bodem waarop de baggerspecie wordt toegepast (de ontvangende bodem). In tegenstelling tot toepassingen op landbodem wordt hierbij niet getoetst aan de bodemfunctieklassen. De normwaarden die hierbij gehanteerd worden zijn de achtergrondwaarden, de Maximale Waarden voor de klasse A en de Maximale Waarden voor de klasse B. De Maximale Waarde voor de klasse A is afgeleid van het herverontreinigingsniveau van de Rijntakken. De Maximale Waarde voor de klasse B is afhankelijk van het toe te passen materiaal: bij toepassingen van grond geldt hiervoor de Maximale Waarde voor de klasse industrie en bij toepassing van baggerspecie geldt hierbij de Interventiewaarde voor waterbodems.

Toetsing heeft plaatsgevonden met Towabo versie 4.0.201, onderdeel van iBever. De resultaten van deze toetsing zijn opgenomen in bijlage 6.

Voor grondmengmonsters zijn de normwaarden Regeling bodemkwaliteit gecorrigeerd voor het gehalte organische stof en lutum, welke in het laboratorium zijn vastgesteld. De analysecertificaten en getoetste analysesresultaten van de grondmengmonsters zijn opgenomen in bijlage 4, 5 en 6. De grondmengmonsters in dit onderzoek zijn zover van toepassing geanalyseerd conform de AS3000.

De selectie van de bodemmonsters heeft plaatsgevonden op basis van zintuiglijke waarnemingen en herkomst. De analyses zijn uitgevoerd zoals weergegeven in tabel 3.1. Uitzonderd de onderstaande aanvullende punten:

- ter plaatse van deelgebied A heeft gezien de afwisselende bodemtextuur van klei en zand één aanvullende analyse plaatsgevonden van de vaste bodem, omdat deze conform de geldende normeringen niet met elkaar gemengd mogen worden tot één mengmonster;
- ter plaatse van deelgebied C hebben gezien de afwisselende bodemtextuur van klei, leem, grind, veen en zand twee aanvullende analyses plaatsgevonden van de vaste bodem, omdat deze conform de geldende normeringen niet met elkaar gemengd mogen worden tot één mengmonster.

Afwijking

In het mengmonster M3D zijn per abuis drie grondmonsters samengevoegd met een afwijkende bodemtextuur. Dit is een afwijking op de NEN 5720. Met uitzondering van één boring bestaande uit matig siltig zand, bestaat de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) binnen het deelgebied D uit zwak tot sterk zandige leem. Gezien de geschiedenis en ontwikkeling van het deelgebied waarbinnen dit mengmonster valt kan worden gesteld dat het een homogeen gebied is. Uit de resultaten blijkt dat de gehalten gemeten in dit mengmonster niet afwijkend zijn van de overige zes mengmonsters binnen dit deelgebied. Het blijkt dat hier sprake is van een homogene verontreinigingssituatie. Deze afwijking heeft geen invloed op de representativiteit van het onderzoek en derhalve kan gesteld worden dat het geen kritische afwijking betreft.

De selectie van monsters voor analyse en de wijze waarop de mengmonsters zijn samengesteld is weergegeven in tabel 3.3.

Tabel 3.3: Analyseprogramma grondmonsters

Meng-monster	Boring	Traject (m-ws)	Grond-soort	Zintuiglijke waarneming	Analysepakket
<i>Deelgebied A</i>					
MM1A S	A1.01	6,9-7,3	slib	–	Waterbodempakket C2
	A1.02	7,0-7,5		–	
	A1.03	8,6-9,0		–	
	A1.04	7,1-7,4		–	
	A1.05	5,0-5,3		–	
	A1.06	7,6-8,5		–	
	A1.07	6,9-7,6		–	
	A1.08	7,5-7,9		–	
	A1.09	6,6-6,8		–	
	A1.10	6,9-7,7		–	
MM2A S	A2.01	5,4-5,9	slib	–	Waterbodempakket C2
	A2.05	6,8-7,3		–	
	A2.07	1,6-1,9		–	
	A2.08	11,1-11,6		–	
	A2.09	5,5-5,7		–	
	A2.10	6,4-6,9		–	

Vervolg van tabel 3.3: Analyseprogramma grondmonsters

Meng-monster	Boring	Traject (m-ws)	Grond-soort	Zintuiglijke waarneming	Analysepakket
<i>Deelgebied A</i>					
MM3A S	A3.01	5,8-7,0	slib	–	Waterbodempakket C2
	A3.02	5,7-6,2		–	
	A3.03	5,3-6,2		–	
	A3.04	5,7-6,2		–	
	A3.05	5,9-6,9		–	
	A3.06	5,6-6,6		–	
	A3.07	5,1-6,0		–	
	A3.08	5,6-6,5		–	
	A3.09	5,0-6,0		–	
	A3.10	3,8-4,2		–	
MM4A S	A4.01	3,1-3,9	slib	–	Waterbodempakket C2
	A4.02	4,0-4,9		–	
	A4.03	2,8-3,6		–	
	A4.04	3,9-5,0		–	
	A4.05	3,6-4,9		–	
	A4.06	2,2-3,3		–	
	A4.07	2,7-5,0		–	
	A4.08	3,0-4,5		–	
	A4.09	4,5-5,5		–	
	A4.10	2,9-4,0		–	
MM5A S	A5.01	6,9-7,8	slib	–	Waterbodempakket C2
	A5.02	3,8-4,7		–	
	A5.03	3,4-3,6		–	
	A5.04	5,8-7,7		–	
	A5.05	5,8-6,3		–	
	A5.06	3,7-4,0		–	
	A5.07	5,1-5,6		–	
	A5.08	5,8-6,7		–	
	A5.09	4,5-5,5		–	
	A5.10	6,9-7,8		–	
MM6A S	A6.01	3,7-4,9	slib	–	Waterbodempakket C2
	A6.02	4,7-6,0		–	
	A6.03	4,3-5,0		–	
	A6.04	4,7-5,5		–	
	A6.05	4,1-5,6		–	
	A6.06	3,5-4,5		–	
	A6.09	3,9-5,0		–	
MM AV1	A4.04	5,0-5,5	klei	–	Waterbodempakket C2
	A4.05	4,9-6,0		–	
	A4.09	5,5-6,0		–	
	A5.05	6,3-6,8		–	
	A5.08	6,7-7,2		–	
	A5.09	5,5-6,0		–	
	A6.03	5,0-5,5		–	
	A6.06	4,5-5,0		–	
A6.09	5,0-5,5	–			
MM AV2	A1.03	9,0-9,5	zand	–	Waterbodempakket C2
	A1.08	7,9-8,4		–	
	A1.10	7,7-8,2		–	
	A3.02	6,2-6,7		–	
	A3.05	6,9-7,4		–	



Vervolg van tabel 3.3: Analyseprogramma grondmonsters

Meng-monster	Boring	Traject (m-ws)	Grond-soort	Zintuiglijke waarneming	Analysepakket
<i>Deelgebied A</i>					
MM AV3	A2.04	1,2-2,2	zand	–	Waterbodempakket C2
	A2.09	5,7-6,2		–	
<i>Deelgebied B</i>					
MM01B	B01	0,0-0,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	B02	0,0-0,5		–	
	B04	0,0-0,5		–	
MM02B	B05	0,0-0,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	B06a	0,0-0,5		–	
MM03B	B07	0,0-0,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	B08	0,0-0,5		–	
	B09	0,0-0,5		–	
MM04B	B10	0,0-0,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	B11	0,0-0,5		–	
	B12	0,0-0,5		–	
MM05B	B01	3,5-4,0	grind	–	Waterbodempakket C2
	B02	3,5-4,0		–	
	B07	6,0-6,5		–	
	B04	6,0-6,5		–	
	B05	8,0-8,5		–	
	B06	8,0-8,5		–	
	B08	11,0-11,5		–	
B10	10,0-10,5	–			
MM06B	B01	1,5-2,0	leem	–	Waterbodempakket C2
	B02	1,5-2,0		–	
	B04	1,5-2,0		–	
MM07B	B05	2,0-2,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	B06a	1,5-2,0		–	
MM08B	B07	1,5-2,0	leem	–	Waterbodempakket C2
	B08	2,5-3,0		–	
	B09	1,5-2,0		–	
MM09B	B10	1,5-2,0	leem	–	Waterbodempakket C2
	B11	2,0-2,5		–	
	B12	2,0-2,5		–	
MM10B	B06a	6,5-7,0	zand	–	Waterbodempakket C2
	B11	9,0-9,5		–	
	B12	9,0-9,5		–	
MM11B	B04	4,0-4,5	zand	–	Waterbodempakket C2
	B05	4,5-5,0		–	
	B07	4,0-4,5		–	
<i>Deelgebied C</i>					
MM1C	C01	0,0-0,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	C02	0,0-0,5		–	
	C04	0,0-0,5		–	
MM2C	C05	0,0-0,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	C06	0,0-0,5		–	
	C09	0,0-0,5		–	
MM3C	C10	0,0-0,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	C12	0,0-0,5		–	
	C14	0,0-0,5		–	

Vervolg van tabel 3.3: Analyseprogramma grondmonsters

Meng-monster	Boring	Traject (m-ws)	Grond-soort	Zintuiglijke waarneming	Analysepakket
<i>Deelgebied C</i>					
MM4C	C03	0,0-0,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	C07	0,0-0,5		–	
	C08	0,0-0,5		–	
MM5C	C01	1,0-1,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	C02	1,5-2,0		–	
	C06	1,0-1,5		–	
MM6C	C07	1,0-1,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	C08	1,0-1,5		–	
	C10	1,0-1,5		–	
MM7C	C03	2,0-2,5	klei	–	Waterbodempakket C2
	C07	2,5-3,0		–	
	C08	2,0-2,5		–	
MM8C	C09	2,5-3,0	klei	–	Waterbodempakket C2
	C10	2,5-3,0		–	
	C12	2,0-2,5		–	
MM9C	C01	2,5-3,0	grind	–	Waterbodempakket C2
	C02	2,5-3,0		–	
	C03	3,5-4,0		–	
	C04	2,0-2,5		–	
	C05	3,5-4,0		–	
	C06	3,5-4,0		–	
	C07	4,0-4,5		–	
	C08	5,0-5,5		–	
	C09	4,5-5,0		–	
MM10C	C25	0,0-0,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	C26	0,0-0,5		–	
	C27	0,0-0,5		zwak puin	
MM11C	C25	1,0-1,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	C26	1,0-1,5		–	
	C27	2,5-3,0		–	
MM12C	C06	3,0-3,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	C08	4,0-4,5		–	
	C09	3,5-4,0		–	
MM13C	C03	2,5-3,0	veen	–	Waterbodempakket C2
	C06	2,5-3,0		–	
	C12	3,0-3,5		–	
MM14C	C25	2,0-2,5	veen	–	Waterbodempakket C2
	C27	5,0-5,5		–	
MM15C	C11	0,0-0,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	C15	0,0-0,5		–	
	C19	0,0-0,5		–	
MM16C	C13	0,0-0,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	C16	0,0-0,5		–	
	C17	0,0-0,5		–	
MM17C	C18	0,0-0,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	C22	0,0-0,5		–	
	C23	0,0-0,5		–	
MM18C	C20	0,0-0,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	C21	0,0-0,5		–	
	C24	0,0-0,5		–	



Vervolg van tabel 3.3: Analyseprogramma grondmonsters

Meng-monster	Boring	Traject (m-ws)	Grond-soort	Zintuiglijke waarneming	Analysepakket
<i>Deelgebied C</i>					
MM19C	C11	0,5-1,0	leem	–	Waterbodempakket C2
	C15	1,0-1,5		–	
	C19	1,0-1,5		–	
MM20C	C13	1,0-1,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	C16	0,5-1,0		–	
	C17	1,0-1,5		–	
MM21C	C18	0,5-1,0	leem	–	Waterbodempakket C2
	C22	1,5-2,0		–	
	C23	1,0-1,5		–	
MM22C	C20	1,5-2,0	leem	–	Waterbodempakket C2
	C21	1,0-1,5		–	
	C24	0,5-1,0		–	
MM23C	C17	2,5-3,0	klei	–	Waterbodempakket C2
	C21	2,0-2,5		–	
	C23	3,0-3,5		–	
MM24C	C15	2,0-2,5	veen	–	Waterbodempakket C2
	C18	2,5-3,0		–	
	C24	2,5-3,0		–	
MM25C	C11	3,0-3,5	grind	–	Waterbodempakket C2
	C12	3,5-4,0		–	
	C13	2,0-2,5		–	
	C14	3,5-4,0		–	
	C15	3,0-3,5		–	
	C16	2,0-2,5		–	
MM26C	C17	3,0-3,5	zand	–	Waterbodempakket C2
	C18	3,0-3,5		–	
	C19	2,5-3,0		–	
	C20	3,5-4,0		–	
	C21	3,5-4,0		–	
	C22	3,0-3,5		–	
	C24	3,5-4,0		–	
	C25	3,0-3,5		–	
C26	2,5-3,0	–			
<i>Deelgebied D</i>					
MM1D	D01	0,0-0,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	D02	0,0-0,5		–	
	D03	0,0-0,5		–	
MM2D	D04	0,0-0,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	D06	0,0-0,5		–	
	D07	0,0-0,5		–	
MM3D	D05	0,0-0,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	D08	0,0-0,5		–	
	D09	0,0-0,5		–	
MM4D	D10	0,0-0,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	D11	0,0-0,5		–	
	D12	0,0-0,5		–	
MM5D	D13	0,0-0,5	klei	–	Waterbodempakket C2
	D14	0,0-0,5		–	
	D15	0,0-0,5		–	

Vervolg van tabel 3.3: Analyseprogramma grondmonsters

Meng-monster	Boring	Traject (m-ws)	Grond-soort	Zintuiglijke waarneming	Analysepakket
<i>Deelgebied D</i>					
MM6D	D16	0,0-0,5	klei	–	Waterbodempakket C2
	D17	0,0-0,5		–	
	D18	0,0-0,5		–	
MM7D	D19	0,0-0,5	klei	–	Waterbodempakket C2
	D20	0,0-0,5		–	
	D21	0,0-0,5		–	
<i>Deelgebied E</i>					
MM1E	E01	0,0-0,5	leem	–	Waterbodempakket C2
	E02	0,0-0,5		–	
	E03	0,0-0,5		–	
	E04	0,0-0,5		–	
	E05	0,0-0,5		zwak baksteen	
	E06	0,0-0,5		zwak kolengruis	
	E07	0,0-0,5		zwak kolengruis	
	E08	0,0-0,5		–	
	E09	0,0-0,5		–	
	E10	0,0-0,5		–	
MM2E	E01	0,5-1,0	leem	–	Waterbodempakket C2
	E02	0,5-1,0		–	
	E03	0,5-1,0		resten houtskool	
	E04	0,5-1,0		–	
	E05	0,5-1,0		–	
	E06	0,5-1,0		zwak kolen	
	E07	0,5-1,0		zwak kolengruis	
	E08	0,5-1,0		–	
	E09	0,5-1,0		–	
	E10	0,5-1,0		–	

Toelichting tabel:

m-ws: meter minus waterspiegel.

4. Resultaten

4.1 Multibeam-metingen

Uit de metingen blijkt dat de jachthaven het minst diep is aan de randen en in het midden bij de inlaat met de Maas. In het middendeel nabij de inlaat bevindt de waterbodem zich op circa 14 m +NAP. Het diepste punt is gelegen aan de oostzijde van de jachthaven en bevindt zich op circa 5 m +NAP. Aan de westzijde van de jachthaven is eveneens een verdieping aanwezig. Hier bevindt de waterbodem zich op circa 10 m +NAP. Een tekening met de gemeten dieptes is opgenomen in bijlage 10.

4.2 Veldonderzoek

Deelgebied A:

Op de bodem van de jachthaven bevindt zich een sliblaag met een maximale dikte van 2,3 m. In het slib zijn plaatselijk zwakke tot matige olie-waterreacties waargenomen. Dit is te verklaren doordat in slib veel organisch materiaal aanwezig is en dit een olieachtig filmpje kan opleveren. Onder de sliblaag bevindt zich een bodemlaag afwisselend bestaande uit matig grof zand of sterk siltige klei. In het slib en de onderliggende bodem zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.

Deelgebied B:

De toplaag bestaat uit zwak tot sterk zandige leem en heeft een dikte variërend van 2,0 tot 8,0 meter. Hieronder bevindt zich overwegend een grof zandpakket met een dikte variërend van 0,5 tot 5,5 meter. Op een diepte variërend van 3,5 tot 11,5 m-mv begint een grindlaag. Tussen de leem- en grindlaag bevinden zich met variërende dikte afwisselend klei-, zand- en leemlagen. In dit deelgebied zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.

Deelgebied C:

De toplaag in dit deelgebied bestaat tot circa 2,0 m-mv uit zwak zandige leem. Op een diepte van ca. 3,0 à 3,5 m-mv begint een grindlaag tot 6,5 m-mv. Tussen deze leem- en grindlaag bevinden zich met variërende dikte afwisselend klei-, zand-, veen- en leemlagen. Zeer lokaal worden in de toplaag tot 1,5 m-mv zwakke bijmengingen met puin aangetroffen.

Deelgebied D:

De bovengrond (0,0-0,5 m-mv) bestaat overwegend uit zwak zandige klei. Lokaal komt matig grof zand voor. In dit deelgebied zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.

Deelgebied E:

De bovengrond (0,0-0,5 m-mv) bestaat uit zwak zandige leem en de ondergrond (0,5-1,0 m-mv) uit sterk zandige leem. Plaatselijk zijn zwakke bijmengingen met baksteen of kolengruis aangetroffen.

De zintuiglijke waarnemingen die zijn gedaan tijdens uitvoering van het veldwerk kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging en zijn per boring in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 4.1: Afwijkende zintuiglijke waarnemingen

Boring	Traject (m-mv)	Einddiepte (m-mv)	Grondsoort	Olie-water reactie	Zintuiglijke waarneming
<i>Deelgebied A</i>					
A3.04	5,7-6,2	6,7	slib	zwak	-
A3.10	3,8-4,2	4,5	slib	zwak	-
A4.02	4,0-4,9	5,3	slib	zwak	-
A4.03	2,8-3,6	3,6	-	matig	-
A4.06	2,2-3,3	3,9	slib	zwak	-
<i>Deelgebied C</i>					
C27	0,0-1,5	6,5	leem	-	zwak puin
<i>Deelgebied E</i>					
E03	0,5-1,0	1,0	leem	-	resten houtskool
E05	0,0-0,5	1,0	leem	-	zwak baksteen
E06	0,0-0,5	0,0	leem	-	zwak kolengruis
	0,5-1,0		leem	-	zwak kolen
E07	0,0-1,0	1,0	leem	-	zwak kolengruis

Tijdens het veldwerk is specifiek aandacht besteed aan de aanwezigheid van asbest aan het maaiveld en in het opgeboorde materiaal. Daarbij zijn noch aan het maaiveld noch in het opgeboorde bodemmateriaal asbestverdachte materialen waargenomen.

4.3 Laboratoriumonderzoek

De analysecertificaten van de grondmengmonsters zijn opgenomen in bijlage 4. De toetsingsresultaten van de gemeten gehalten zijn opgenomen in bijlage 5 en 6. In tabel 4.2 zijn uitsluitend de analyseresultaten weergegeven waarbij het gehalte van één of meerdere stof(fen) de achtergrondwaarde(n) overschrijd(t)(en).

Tabel 4.2: Getoetste gehalten in waterbodembodem (mg/kg d.s.)

Meng-monster	Boringen	Traject (m-mv)	Afwijkende waarnemingen	Resultaat		Toetsing	
				Parameter	Gehalte	Bbk	
						landbodembodem	waterbodembodem
<i>Deelgebied A</i>							
MM1A S	A1.01, A1.02, A1.03, A1.04, A1.05, A1.06, A1.07, A1.08, A1.09, A1.10	5,0-9,0	-	arsen	29	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar
				cadmium	24		
				chrom	93		
				kobalt	15		
				koper	99		
				kwik	3,8		
				lood	260		
				molybdeen	1,7		
				nikkel	39		
				zink	1400		
				PAK-totaal	15		
				pentachloorbenzeen	5,8		
				hexachloorbenzeen	13		
				PCB 28	60		
				PCB 52	55		
				PCB 101	75		
				PCB 118	33		
				PCB 138	110		
				PCB 153	160		
				PCB 180	140		
som PCB	630						
som a-b-c-d HCH	11						
minerale olie	2100						



Vervolg van tabel 4.2: Getoetste gehalten in waterbodem (mg/kg d.s.)

Meng-monster	Boringen	Traject (m-mv)	Afwijkende waarnemingen	Resultaat		Toetsing	
				Parameter	Gehalte	Bbk	
						landbodem	waterbodem
<i>Deelgebied A</i>							
MM2A S	A2.01, A2.05, A2.07, A2.08, A2.09, A2.10	1,6-11,6	-	arsen	20	Niet toepasbaar	Klasse B
				cadmium	8,2		
				chrom	55		
				kobalt	15		
				koper	63		
				kwik	1,3		
				lood	140		
				nikkel	37		
				zink	780		
				PAK-totaal	12		
				PCB 28	8		
				PCB 52	25		
				PCB 101	21		
				PCB 118	10		
				PCB 138	17		
				PCB 153	23		
				PCB 180	16		
som PCB	120						
minerale olie	1100						
MM3A S	A3.01, A3.02, A3.03, A3.04, A3.05, A3.06, A3.07, A3.08, A3.09, A3.10	3,8-7,0	-	arsen	24	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar
				cadmium	20		
				chrom	96		
				kobalt	13		
				koper	110		
				kwik	2,8		
				lood	270		
				molybdeen	1,7		
				nikkel	36		
				zink	1500		
				PAK-totaal	22		
				pentachloorbenzeen	3,0		
				hexachloorbenzeen	9,6		
				PCB 28	64		
				PCB 52	62		
				PCB 101	65		
				PCB 118	29		
PCB 138	56						
PCB 153	110						
PCB 180	86						
som PCB	470						
hexachloorbutadien	11						
minerale olie	2100						



Vervolg van tabel 4.2: Getoetste gehalten in waterbodem (mg/kg d.s.)

Meng-monster	Boringen	Traject (m-mv)	Afwijkende waarnemingen	Resultaat		Toetsing	
				Parameter	Gehalte	Bbk	
						landbodem	waterbodem
<i>Deelgebied A</i>							
MM4A S	A4.01, A4.02, A4.03, A4.04, A4.05, A4.06, A4.07, A4.08, A4.09, A4.10	2,2-5,5	-	cadmium	14	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar
				chromium	84		
				kobalt	13		
				koper	110		
				kwik	1,9		
				lood	180		
				molybdeen	1,6		
				nikkel	35		
				zink	1000		
				PAK-totaal	20		
				PCB 52	36		
				PCB 101	67		
				PCB 118	19		
				PCB 138	58		
				PCB 153	110		
				PCB 180	100		
				som PCB	390		
hexachloorbutadieen	9,9						
minerale olie	2200						
MM5A S	A5.01, A5.02, A5.03, A5.04, A5.05, A5.06, A5.07, A5.08, A5.09, A5.10	3,4-7,8	-	cadmium	8,5	Niet toepasbaar	Klasse B
				chromium	61		
				kobalt	14		
				koper	85		
				kwik	0,77		
				lood	140		
				molybdeen	1,8		
				nikkel	38		
				zink	800		
				PAK-totaal	11		
				PCB 52	15		
				PCB 101	30		
				PCB 118	12		
				PCB 138	30		
				PCB 153	54		
				PCB 180	46		
				som PCB	190		
minerale olie	1600						

Vervolg van tabel 4.2: Getoetste gehalten in waterbodem (mg/kg d.s.)

Meng-monster	Boringen	Traject (m-mv)	Afwijkende waarnemingen	Resultaat		Toetsing	
				Parameter	Gehalte	Bbk	
						landbodem	waterbodem
<i>Deelgebied A</i>							
MM6A S	A6.01, A6.02, A6.03, A6.04, A6.05, A6.06, A6.09	3,5-6,0	-	arseen cadmium chroom kobalt koper kwik lood nikkel zink PAK-totaal pentachloorbenzeen hexachloorbenzeen PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 som PCB som a-b-c-d HCH hexachloorbutadien minerale olie	20 16 73 13 88 1,9 210 35 1200 13 2,7 10 30 52 22 38 77 69 290 11 12 1900	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar
MM AV1	A4.04, A4.05, A4.09, A5.05, A5.08, A5.09, A6.03, A6.06, A6.09	4,5-7,2	-	arseen cadmium chroom kobalt koper kwik lood nikkel zink PAK-totaal PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 som PCB som a-b-c-d HCH hexachloorbutadien minerale olie	17 10 62 12 67 1,2 140 31 850 10 12 24 11 22 37 31 140 7,9 5,2 1700	Niet toepasbaar	Klasse B
MM AV2	A1.03, A1.08, A1.10, A3.02 A3.05	6,2-9,5	-	cadmium kobalt kwik zink PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 som PCB minerale olie	0,7 4,7 0,15 73 2 2,1 1,1 2,1 3,1 2,3 13 89	Industrie	Klasse A
MM AV3	A2.04 A2.09	1,2-6,2	-	cadmium	0,4	AW2000	Vrij toepasbaar

Vervolg van tabel 4.2: Getoetste gehalten in waterbodembodem (mg/kg d.s.)

Meng-monster	Boringen	Traject (m-mv)	Afwijkende waarnemingen	Resultaat		Toetsing	
				Parameter	Gehalte	Bbk	
						landbodembodem	waterbodembodem
<i>Deelgebied B</i>							
MM01B	B01, B02, B04	0,0-0,5	-	cadmium kwik lood zink PCB 138 PCB 153 PCB 180 som PCB	0,8 0,16 47 160 2,2 3,1 2,3 10	Industrie	Klasse A
MM02B	B05, B06a	0,0-0,5	-	cadmium kobalt koper kwik lood nikkel zink PCB 138 PCB 153 PCB 180 som PCB	1,2 15 35 0,23 81 31 210 2,2 3,0 2,6 11	Industrie	Klasse A
MM03B	B07, B08, B09	0,0-0,5	-	cadmium kobalt kwik lood zink PCB 138 PCB 153 PCB 180 som PCB	1,0 14 0,17 71 190 2,3 3,2 3,0 11	Industrie	Klasse A
MM04B	B10, B11, B12	0,0-0,5	-	cadmium kobalt koper kwik lood nikkel zink PCB 101 PCB 138 PCB 153 PCB 180 som PCB	2,5 14 41 0,43 110 30 350 1,2 4,4 6,0 6,3 20	Industrie	Klasse A
MM05B	B01, B02, B07, B04, B05, B06, B08, B10	3,5-11,5	-	kobalt	5,8	Wonen	Vrij toepasbaar
MM06B	B01, B02, B04	1,5-2,0	-	-	-	Wonen	Vrij toepasbaar
MM07B	B05, B06a	1,5-2,5	-	cadmium kobalt lood nikkel zink PCB 153	0,6 16 68 33 160 1,7	Wonen	Klasse A
MM08B	B07, B08, B09	1,5-3,0	-	kobalt lood zink	12 45 110	Wonen	Vrij toepasbaar

Vervolg van tabel 4.2: Getoetste gehalten in waterbodem (mg/kg d.s.)

Meng-monster	Boringen	Traject (m-mv)	Afwijkende waarnemingen	Resultaat		Toetsing	
				Parameter	Gehalte	Bbk	
						landbodem	waterbodem
<i>Deelgebied B</i>							
MM09B	B10, B11, B12	1,5-2,5	-	kobalt nikkel	15 37	Industrie	Vrij toepasbaar
MM10B	B06a, B11, B12	6,5-9,5	-	-	-	Wonen	Vrij toepasbaar
MM11B	B04, B05, B07	4,0-5,0	-	-	-	Wonen	Vrij toepasbaar
<i>Deelgebied C</i>							
MM1C	C01, C02, C04	0,0-0,5	-	cadmium lood zink	1,0 82 240	Industrie	Klasse A
MM2C	C05, C06, C09	0,0-0,5	-	cadmium kobalt koper kwik lood nikkel zink	0,8 13 32 0,19 83 26 160	Industrie	Klasse A
MM3C	C10, C12, C14	0,0-0,5	-	kobalt lood	14 45	AW2000	Vrij toepasbaar
MM4C	C03, C07, C08	0,0-0,5	-	cadmium kobalt koper kwik lood nikkel zink	0,5 11 25 0,12 59 23 120	Industrie	Klasse A
MM5C	C01, C02, C06	1,0-2,0	-	-	-	AW2000	Vrij toepasbaar
MM6C	C07, C08, C10	1,0-1,5	-	kobalt nikkel	8,9 18	AW2000	Vrij toepasbaar
MM7C	C03, C07, C08	2,0-3,0	-	nikkel	36	AW2000	Vrij toepasbaar
MM8C	C09, C10, C12	2,0-3,0	-	kobalt nikkel	16 42	AW2000	Vrij toepasbaar
MM9C	C01, C02, C03, C04, C05, C06, C07, C08, C09	2,0-5,5	-	chroom	56	Industrie	Klasse A
MM10C	C25, C26, C27	0,0-0,5	zwak puin	cadmium kobalt lood nikkel zink	0,5 13 49 26 140	Wonen	Vrij toepasbaar
MM11C	C25, C26, C27	1,0-3,0	-	kobalt nikkel zink PCB 28 som PCB minerale olie	16 33 100 1,6 5,8 100	Industrie	Klasse A
MM12C	C06, C08, C09	3,0-4,5	-	kobalt nikkel zink	16 44 130	AW2000	Vrij toepasbaar
MM13C	C03, C06, C12	2,5-3,5	-	-	-	AW2000	Vrij toepasbaar
MM14C	C25, C27	2,0-5,5	-	arsen	27	AW2000	Vrij toepasbaar

Vervolg van tabel 4.2: Getoetste gehalten in waterbodern (mg/kg d.s.)

Meng-monster	Boringen	Traject (m-mv)	Afwijkende waarnemingen	Resultaat		Toetsing	
				Parameter	Gehalte	Bbk	
						landbodern	waterbodern
<i>Deelgebied C</i>							
MM15C	C11, C15, C19	0,0-0,5	-	cadmium kobalt kwik lood zink	0,6 12 0,16 63 130	Wonen	Vrij toepasbaar
MM16C	C13, C16, C17	0,0-0,5	-	cadmium kobalt lood zink PCB 180	0,5 13 56 140 1,2	AW2000	Vrij toepasbaar
MM17C	C18, C22, C23	0,0-0,5	-	cadmium kobalt kwik lood zink PCB 138 PCB 153 PCB 180 som PCB	1,1 14 0,17 64 200 1,6 1,9 1,6 7,9	Industrie	Klasse A
MM18C	C20, C21, C24	0,0-0,5	-	cadmium kwik lood zink	0,6 0,15 70 190	Industrie	Klasse A
MM19C	C11, C15, C19	0,5-1,5	-	-	-	AW2000	Vrij toepasbaar
MM20C	C13, C16, C17	0,5-1,5	-	-	-	AW2000	Vrij toepasbaar
MM21C	C18, C22, C23	0,5-2,0	-	kobalt nikkel	18 36	AW2000	Vrij toepasbaar
MM22C	C20, C21, C24	0,5-2,0	-	-	-	AW2000	Vrij toepasbaar
MM23C	C17, C21, C23	2,0-3,5	-	kobalt nikkel	11 25	AW2000	Vrij toepasbaar
MM24C	C15, C18, C24	2,0-3,0	-	arsen molybdeen	33 1,7	AW2000	Vrij toepasbaar
MM25C	C11, C12, C13, C14, C15, C16	2,0-4,0	-	kobalt nikkel	6,4 18	AW2000	Vrij toepasbaar
MM26C	C17, C18, C19, C20, C21, C22, C24, C25, C26	2,5-4,0	-	kobalt nikkel	7,0 18	AW2000	Vrij toepasbaar
<i>Deelgebied D</i>							
MM1D	D01, D02, D03	0,0-0,5	-	cadmium lood zink	0,6 52 150	Industrie	Klasse A
MM2D	D04, D06, D07	0,0-0,5	-	cadmium kobalt lood nikkel zink	0,5 11 44 24 110	Wonen	Vrij toepasbaar
MM3D	D05, D08, D09	0,0-0,5	-	cadmium kobalt kwik lood zink	0,7 11 0,17 67 140	Wonen	Vrij toepasbaar

Vervolg van tabel 4.2: Getoetste gehalten in waterbodem (mg/kg d.s.)

Meng-monster	Boringen	Traject (m-mv)	Afwijkende waarnemingen	Resultaat		Toetsing	
				Parameter	Gehalte	Bbk	
						landbodem	waterbodem
<i>Deelgebied D</i>							
MM4D	D10, D11, D12	0,0-0,5	-	cadmium kobalt kwik lood nikkel zink	0,6 11 0,15 61 24 140	Industrie	Klasse A
MM5D	D13, D14, D15	0,0-0,5	-	cadmium kobalt koper kwik lood zink PAK-totaal	1,4 8 26 0,23 130 390 2,8	Industrie	Klasse B
MM6D	D16, D17, D18	0,0-0,5	-	cadmium kobalt koper kwik lood zink PAK-totaal	2,1 9,8 31 0,29 190 570 4,7	Niet toepasbaar	Klasse B
MM7D	D19, D20, D21	0,0-0,5	-	cadmium kwik lood zink PAK-totaal PCB 153 PCB 180	1,0 0,17 96 280 8,3 2,2 2,1	Industrie	Klasse A
<i>Deelgebied E</i>							
MM1E	E01, E02, E03, E04, E05, E06, E07, E08, E09, E10	0,0-0,5	zwak baksteen, zwak kolengruis	cadmium kobalt kwik lood zink PCB 138 PCB 153 PCB 180 som PCB	0,8 11 0,13 45 140 1,8 2,9 3,6 11	Industrie	Klasse A
MM2E	E01, E02, E03, E04, E05, E06, E07, E08, E09, E10	0,5-1,0	resten houtskool, zwak kolen, zwak kolengruis	-	-	AW2000	Vrij toepasbaar

Toelichting tabel:

Bbk Besluit bodemkwaliteit;

Toetsingwaarden Besluit Bodemkwaliteit landbodem	
	toepassen op landbodem (bbk) Vrij toepasbaar
	toepassen op landbodem (bbk) Bodemkwaliteitsklasse Wonen
	toepassen op landbodem (bbk) Bodemkwaliteitsklasse Industrie
	toepassen op landbodem (bbk) Niet toepasbaar
Toetsingwaarden Besluit Bodemkwaliteit waterbodem	
	toepassen op waterbodem (bbk) Vrij toepasbaar
	toepassen op waterbodem (bbk) Bodemkwaliteitsklasse A
	toepassen op waterbodem (bbk) Bodemkwaliteitsklasse B
	toepassen op waterbodem (bbk) Niet toepasbaar

5. Evaluatie onderzoeksresultaten

5.1 Multibeam-metingen

Uit de Multibeam-metingen blijkt dat de jachthaven het minst diep is aan de randen en in het midden bij de inlaat met de Maas. Het diepste punt van de jachthaven is aan de oostzijde gelegen en ligt circa 8 à 9 meter lager dan bij de inlaat. Tevens is een verdieping aan de westzijde aanwezig, maar deze is aanzienlijk minder. Hier bevindt de waterbodem zich circa 3 à 4 meter lager ten opzichte van de waterbodem in het middendeel nabij de inlaat.

5.2 Veldonderzoek

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn nagenoeg geen afwijkende waarnemingen gedaan. Enkel ter plaatse van de gedempte sloot (deelgebied E) zijn tot 1,0 m-mv zwakke bijmengingen met baksteen en kolengruis aangetroffen.

Tijdens het veldwerk is specifiek aandacht besteed aan de aanwezigheid van asbest in en op de bodem. Tijdens de werkzaamheden is geen asbest waargenomen.

5.3 Grond

Deelgebied A:

Het slib is matig tot sterk verontreinigd cadmium, licht tot sterk met zink en licht tot matig met diverse andere zware metalen, PAK, PCB en minerale olie. Tevens zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten pentachloorbenzeen, hexachloorbenzeen, som a-b-c-d HCH en hexachloorbutadien aangetoond. De vaste bodem onder het slib aan de westzijde van de jachthaven is matig verontreinigd met cadmium, zink, minerale olie en licht met diverse andere zware metalen, PAK, PCB, som a-b-c-d HCH en hexachloorbutadien. De vaste bodem aan de oostzijde is overwegend licht verontreinigd met diverse zware metalen, PCB en minerale olie.

Als gevolg van RWZI- (rioolwaterzuiveringsinstallatie) en industriële lozingen raakt het water in de Maas verontreinigd met, met name zware metalen, PAK en PCB. Deze stoffen adsorberen zich aan sediment en slaan neer op de waterbodem, waardoor deze verontreinigd raakt. Minerale olie heeft veelal een meer natuurlijke oorzaak, namelijk als gevolg van het organisch materiaal in het slib. De stoffen penta-, hexachloorbenzeen, hexachloorbutadien en a-b-c-d HCH vallen onder de organochloorverbindingen. Deze verbindingen worden toegepast in bestrijdingsmiddelen en kunnen zijn uitgespoeld vanaf agrarische percelen. Tevens werd hexachloorbutadien in het verleden gebruikt als biocide tegen de aangroei van algen in industriële (koel)watersystemen en kan middels lozingen in het water terecht zijn gekomen.

Toepassen op landbodem:

Het slib op de bodem van de jachthaven is 'Niet toepasbaar' op landbodem. De bodem onder het slib aan de westzijde van de jachthaven is eveneens 'Niet toepasbaar'. Aan de oostzijde voldoet de onderliggende bodem aan de kwaliteitsklasse 'Industrie'. Ter plaatse van Vak 2 is de vaste bodem 'Vrij toepasbaar'.

Toepassen op waterbodembodem:

Het slib in de vakken 2 en 5 voldoet aan 'bodempkwaliteitsklasse B' voor toepassing op waterbodembodem. Deze vakken zijn grotendeels al op diepte (5 m-ws), derhalve zal hier nauwelijks gebaggerd gaan worden. Mogelijk wordt hier wel bagger of grond toegepast om het water te verondiepen. De bodembodem onder het slib aan de westzijde van de jachthaven voldoet aan 'Klasse B' en aan de oostzijde aan 'Klasse A'. Ter plaatse van vak 2 is de vaste bodembodem 'Vrij toepasbaar'.

De jachthaven is afgesloten van de Maas waardoor de doorspoeling van de jachthaven beperkt is. Hierdoor kunnen stoffen zich ophopen in het slib en daarnaast heeft een jachthaven een intensievere belasting van het water, waardoor hogere gehalten worden gemeten dan in het slib van de Maas. Met name de parameter cadmium zorgt ervoor dat het slib in de jachthaven grotendeels het eendoordeel 'Niet toepasbaar' heeft. Cadmium wordt o.a. als felle kleurstof gebruikt in verf en kunststof. Een eenduidige verklaring voor het verhoogde gehalte cadmium in de jachthaven is echter niet te geven.

Op basis van de onderzoeksresultaten bedraagt de omvang van het verontreinigd slib globaal ca. 85.000 m³ en de omvang van vaste bodembodem van vak 4, 5 en 6 die niet toepasbaar is op landbodembodem ca. 24.000 m³. Deze gegevens zijn onderstaand samengevat in tabel 5.1.

Tabel 5.1: Omvang verontreiniging jachthaven (mg/kg d.s.)

Bodemlaag	Vak	Oppervlakte (m ²)	Gemiddelde dikte (m)	Omvang (m ³)	Opmerkingen
Sliblaag	1	18.369	0,6	11.021	
	2	11.000 *	0,7	7.700	gehele vak is 19.688 m ²
	3	24.522	0,8	19.618	
	4	22.654	1,2	27.185	
	5	15.253	0,8	12.202	
	6	7.500 *	1,0	7.500	gehele vak is 10.169 m ²
Vaste bodembodem	1 + 3	42.891	0,5	21.449	
	2	19.688	0,5	9.844	
	4 + 5 + 6	48.076	0,5	24.038	

* geschatte oppervlakte aangezien niet in het gehele vak is een sliblaag aanwezig.

Deelgebied B:

De bovengrond (0,0-0,5 m-mv) is overwegend licht verontreinigd met diverse zware metalen en PCB. De onderliggende leemlaag is plaatselijk nog licht verontreinigd met diverse zware metalen en lokaal met PCB. In zandlagen onder- of tussen leemlagen zijn geen verhoogde gehalten gemeten. De grindlaag (toutvenant) is licht verontreinigd met kobalt.

De aangetroffen verontreinigingen in de toplaag zijn te verklaren als gevolg van overstromingen van de Maas. Na overstromingen blijft vervuild sediment en afval achter dat zich vervolgens vermengt met de bodembodem. De lichte verontreiniging van de grindlaag heeft een natuurlijke oorsprong.

Toepassen op landbodembodem:

De top van de leemlaag (0,0-0,5 m-mv) voldoet aan de klasse 'Industrie'. Plaatselijk, aan de westzijde van dit deelgebied voldoet de gehele leemlaag tot ca. 2,5 m-mv aan de klasse 'Industrie'. De grindlaag (toutvenant) en de overige tussenliggende zand- en leemlagen voldoen aan de klasse 'Wonen'.

Toepassen op waterbodembodem:

De top van de leemlaag (0,0-0,5 m-mv) voldoet over het algemeen aan 'Klasse A'. Plaatselijk, aan de oostzijde van dit deelgebied voldoet de gehele leemlaag tot ca. 2,5 m-mv aan 'Klasse A'. De grindlaag (toutvenant) en de tussenliggende zand- en leemlagen zijn 'Vrij toepasbaar'.

Deelgebied C:

De grond is vanaf maaiveld tot 5,5 m-mv overwegend licht verontreinigd met diverse zware metalen. Plaatselijk is de grond aanvullend licht verontreinigd met PCB en lokaal licht met minerale olie.

De aangetroffen verontreinigingen zijn te verklaren als gevolg van overstromingen van de Maas. Na overstromingen blijft vervuild sediment achter en dat vermengd met de bodem.

Toepassen op landbodem:

De top van de leemlaag (0,0-0,5 m-mv) en de grindlaag (vanaf ca. 3,0 à 3,5 m-mv) voldoet over het algemeen aan de klasse 'Industrie'. De tussenliggende zand-, klei-, leem-, en veenlagen zijn overwegend 'Vrij toepasbaar'. Plaatselijk is de grond over de gehele diepte 'Vrij toepasbaar'. Aan de uiterste noordoostzijde van het plangebied is de diepere leemlaag niet vrij toepasbaar, maar voldoet de grond aan de klasse 'Industrie'. De toplaag (0,0-0,5 m-mv) hier voldoet aan de klasse 'Wonen'.

Toepassen op waterbodem:

De top van de leemlaag (0,0-0,5 m-mv) en de grindlaag (vanaf ca. 3,0 à 3,5 m-mv) voldoet over het algemeen aan 'Klasse A'. De tussenliggende zand-, klei-, leem-, en veenlagen zijn overwegend 'Vrij toepasbaar'. Plaatselijk is de grond over de gehele diepte 'Vrij toepasbaar'. Aan de uiterste noordoostzijde van het plangebied is de diepere leemlaag niet vrij toepasbaar, maar voldoet de grond aan 'Klasse A'.

Deelgebied D:

De bovengrond (0,0-0,5 m-mv) is licht verontreinigd met diverse zware metalen en plaatselijk met PAK en/of PCB.

De aangetroffen verontreinigingen zijn te verklaren als gevolg van overstromingen van de Maas. Na overstromingen blijft vervuild sediment achter en dat vermengd met de bodem.

Toepassen op landbodem:

De bovengrond voldoet in dit deelgebied overwegend aan de klasse 'Industrie'. Plaatselijk betreft het grond uit de klasse 'Wonen' en lokaal is de grond zelfs 'Niet toepasbaar'.

Toepassen op waterbodem:

De bovengrond voldoet in dit deelgebied overwegend aan 'Klasse A'. Plaatselijk betreft het grond uit 'Klasse B' of is de grond 'Vrij toepasbaar'.

Deelgebied E:

De bovengrond (0,0-0,5 m-mv) is licht verontreinigd met enkele zware metalen en PCB. De ondergrond is niet verontreinigd.

De aangetroffen verontreinigingen zijn te verklaren als gevolg van overstromingen van de Maas. Na overstromingen blijft vervuild sediment achter en dat vermengd met de bodem. Tevens kan de bodem hier aanvullend zijn verontreinigd als gevolg van de aangetroffen bodemvreemde bijmengingen.

Toepassen op landbodem:

De bovengrond (0,0-0,5 m-mv) voldoet ter plaatse van de gedempte sloot aan de klasse 'Industrie'. De ondergrond (0,5-1,0 m-mv) is vrij toepasbaar.

Toepassen op waterbodem:

De bovengrond (0,0-0,5 m-mv) voldoet ter plaatse van de gedempte sloot aan 'Klasse A'. De ondergrond (0,5-1,0 m-mv) is vrij toepasbaar.

6. Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

In opdracht van Grontmij B.V. heeft CSO Adviesbureau een verkennend waterbodemonderzoek conform de NEN 5720 uitgevoerd op de locatie jachthaven De Rosslag te Herten.

Aanleiding voor het uitvoeren van dit waterbodemonderzoek is de voorgenomen herinrichting van het jachthaven gebied gecombineerd met zandwinning.

De belangrijkste bevindingen uit het onderzoek zijn onderstaand weergegeven:

Deelgebied A:

- zintuiglijk zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen. Tevens is zintuiglijk zowel op het maaiveld als in de opgeboorde grond geen asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- het slib in de jachthaven is matig tot sterk verontreinigd en heeft grotendeels 'Niet toepasbaar' als eindoordeel. Cadmium is in deze de kritische parameter en is waarschijnlijk in de gehele jachthaven en de te baggeren partij aanwezig;
- de omvang van het 'Niet toepasbare' slib in de jachthaven bedraagt ca. 85.000 m³ en de omvang van vaste bodem van vak 4, 5 en 6 die 'Niet toepasbaar' is op landbodem ca. 24.000 m³.

Deelgebied B:

- zintuiglijk zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen. Tevens is zintuiglijk zowel op het maaiveld als in de opgeboorde grond geen asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- de top van de leemlaag (0,0-0,5 m-mv) voldoet overwegend aan de bodemkwaliteitsklasse 'Industrie' voor landbodem of 'Klasse A' voor waterbodem. De grindlaag (toutvenant) en de tussenliggende lagen voldoen overwegend aan de bodemkwaliteitsklasse 'Wonen' voor landbodem of 'Vrij toepasbaar' voor waterbodem.

Deelgebied C:

- zintuiglijk zijn zeer lokaal zwakke bijmengingen met puin waargenomen tot een diepte van 1,5 m-mv. Daarnaast is zintuiglijk zowel op het maaiveld als in de opgeboorde grond geen asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- de top van de leem- (0,0-0,5 m-mv) en grindlaag (3,0-4,0 m-mv) voldoet overwegend aan de bodemkwaliteitsklasse 'Industrie' voor landbodem of 'Klasse A' voor waterbodem. De tussenliggende lagen zijn over het algemeen 'Vrij toepasbaar'.

Deelgebied D:

- zintuiglijk zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen. Tevens is zintuiglijk zowel op het maaiveld als in de opgeboorde grond geen asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- de bovengrond voldoet overwegend aan de bodemkwaliteitsklasse 'Industrie' voor landbodem of 'Klasse A' voor waterbodem;
- plaatselijk is een gehalte aan zink aangetoond dat de interventiewaarde voor landbodem overschrijdt, waardoor deze grond 'Niet toepasbaar' is.

Deelgebied E:

- zintuiglijk zijn zwakke bijmengingen met baksteen en kolengruis aangetroffen tot een diepte van 1,0 m-mv. Daarnaast is zintuiglijk zowel op het maaiveld als in de opgeboorde grond geen asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- de bovengrond voldoet overwegend aan de bodemkwaliteitsklasse 'Industrie' voor landbodembodem of 'Klasse A' voor waterbodembodem en de ondergrond is voor zowel land- als waterbodembodem 'Vrij toepasbaar'.

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt is niet alle grond/bagger zonder meer geschikt om te herschikken binnen het plangebied.

Hoewel het bodemonderzoek op zorgvuldige wijze is voorbereid en uitgevoerd, geven de resultaten een algemeen beeld van de bodemkwaliteit in de onderzochte gebieden. Het is nooit uit te sluiten dat de situatie op een niet onderzocht deel van het terrein daarvan in enige mate afwijkt.

6.2 Aanbevelingen

Er gelden wettelijke beperkingen bij het verplaatsen en elders toepassen van grond, welke kunnen leiden tot extra kosten. Derhalve wordt aanbevolen om bij grondverzet zoveel mogelijk grond op de locatie zelf te laten. Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar bijlage 7. Voor verdere informatie over de mogelijkheden hiervan kunt u zich tot CSO Adviesbureau wenden.

Bijlage 1: Regionale ligging van de onderzoekslocatie



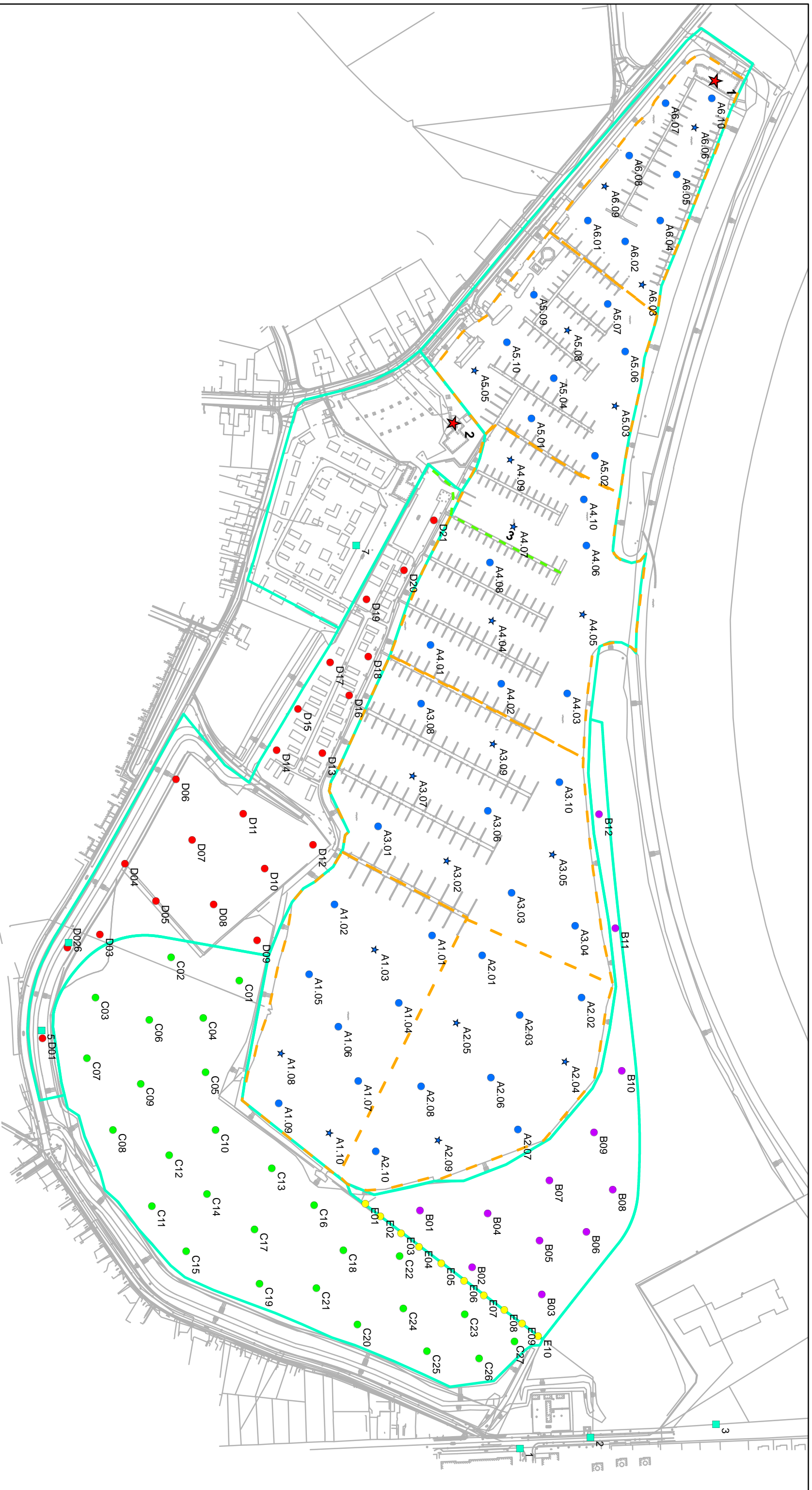
Legenda

 Locatie

TITEL	Regionale ligging van de onderzoeklocatie	
BRON	Topografische kaartbladen Nederland, kaart 58D	
SCHAAL	1:25.000 bij A4	
	Postbus 1323 6201 BH Maastricht	Tel.: 043-3523890 Fax.: 043-3523970

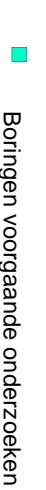


Bijlage 2: Situatietekening



Legenda

- Deellocatie A: slibboring tot 5.0 m -waterpeil
- ★ Deellocatie A: slibboring tot 5.5 m -waterpeil (0.5 meter in vaste)
- Deellocatie B: mechanische boringen tot circa 5.4 m+NNAP
- Deellocatie C: mechanische boringen tot 13.5 m+NNAP
- Deellocatie D: handmatige boringen tot 0.5 m-mv
- Deellocatie E: slibboring tot 1.0 m-mv



OPDRACHTGEVER
Grontmij B. V.

PROJECT NR
11B202

BIJLAGE
2

TITEL
Overzichtstekening
Jachthaven de Rosslag te Herten (Roermond)

GET
ing. E.H.A. Bukkens

GEZ
ing. R.J.M. Peerboom, MSc

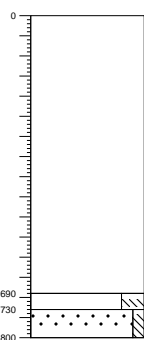
DATUM
08 februari 2012

SCHAAL 1 : 2.500 bij A3





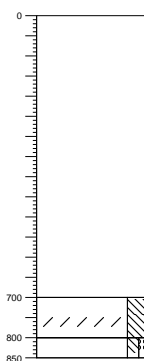
Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen

A1.01

RD-coördinaat 195529.000, 355145.000 (m-Parijs)
Datum 06-01-2012

waterspiegel
0-690:

690-730: slib, sterk siltig, grijs, zwart
730-800: zand, matig grof, zwak siltig, grijs, grijs

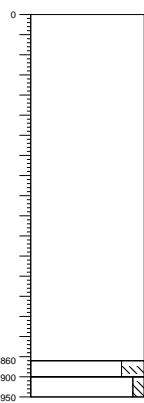
A1.02

RD-coördinaat 195508.000, 355078.000 (m-Parijs)
Datum 06-01-2012

waterspiegel
0-700:

700-800: slib, sterk siltig, zwart, grijs

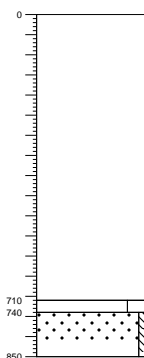
800-850: zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, grijs, grijs

A1.03

RD-coördinaat 195539.000, 355106.000 (m-Parijs)
Datum 06-01-2012

waterspiegel
0-860:

860-900: slib, sterk siltig, zwart, grijs
900-950: zand, matig grof, zwak siltig, grijs, grijs

A1.04

RD-coördinaat 195575.000, 355122.000 (m-Parijs)
Datum 06-01-2012

waterspiegel
0-710:

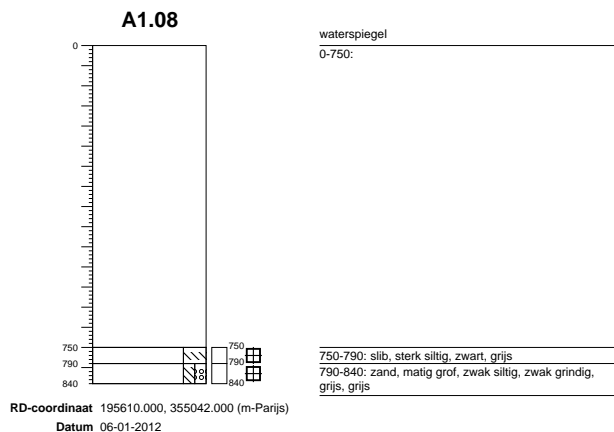
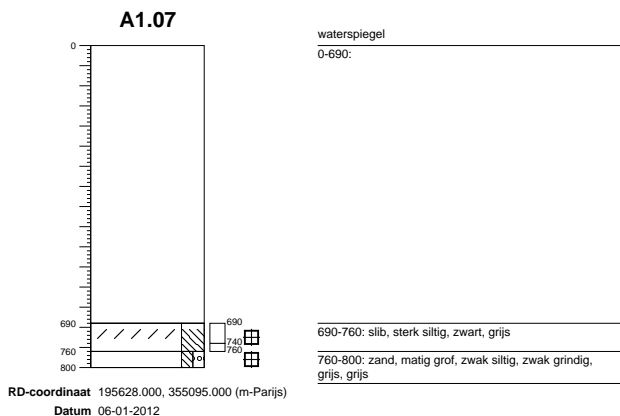
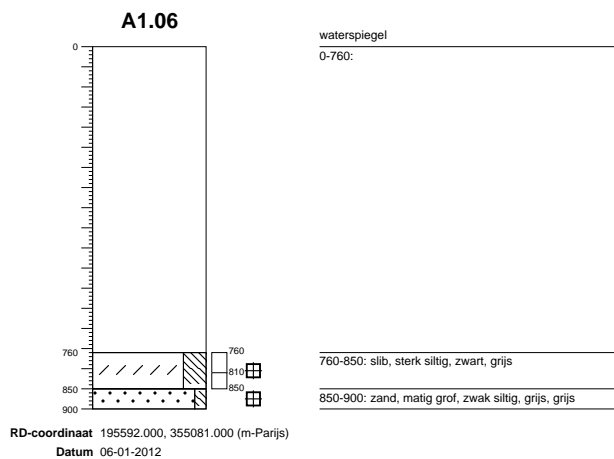
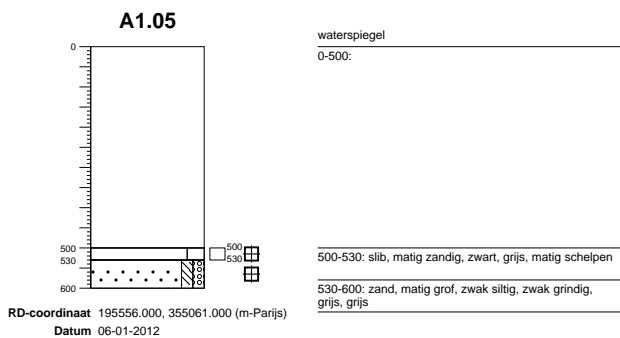
710-740: slib, sterk siltig, grijs, bruin

740-850: zand, matig grof, zwak siltig, grijs, beige

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 1 van 33

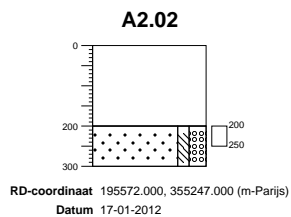
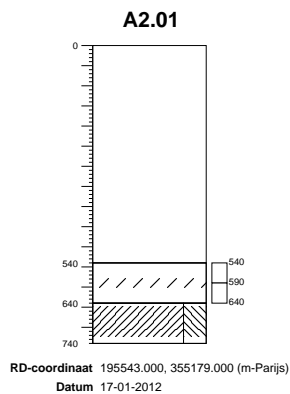
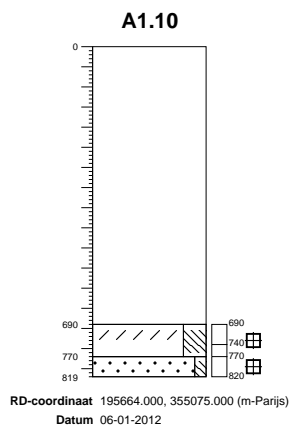
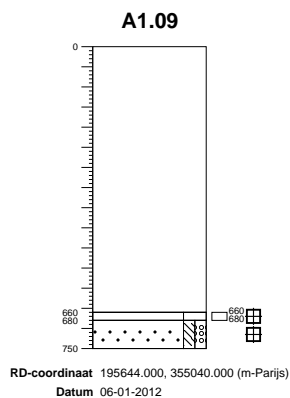


Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Opdrachtgever -
 Pagina 2 van 33



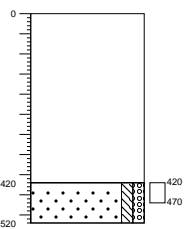


Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Opdrachtgever -
 Pagina 3 van 33

A2.03



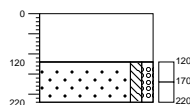
RD-coördinaat 195584.000, 355205.000 (m-Parijs)
Datum 17-01-2012

waterspiegel

0-420:

420-520: zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, bruin, beige

A2.04



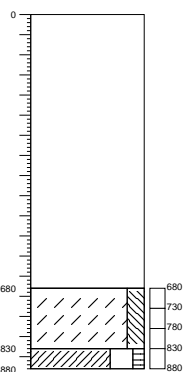
RD-coördinaat 195615.000, 355236.000 (m-Parijs)
Datum 17-01-2012

waterspiegel

0-120:

120-220: zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, grijs, zwart

A2.05



RD-coördinaat 195589.000, 355162.000 (m-Parijs)
Datum 17-01-2012

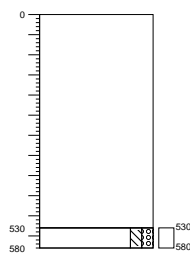
waterspiegel

0-680:

680-830: slib, matig siltig, grijs, zwart

830-880: klei, sterk zandig, zwak humeus, grijs, bruin

A2.06



RD-coördinaat 195626.000, 355185.000 (m-Parijs)
Datum 17-01-2012

waterspiegel

0-530:

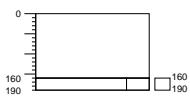
530-580: zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, grijs, groen

Boorprofielen

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 4 van 33

Getekend conform NEN 5104

A2.07



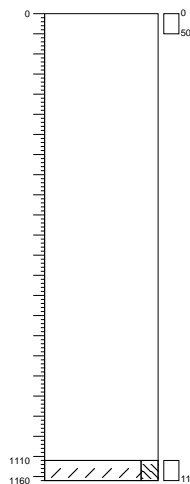
RD-coördinaat 195662.000, 355204.000 (m-Parijs)
Datum 17-01-2012

waterspiegel

0-160:

160-190: slib, sterk zandig, zwart, grijs

A2.08



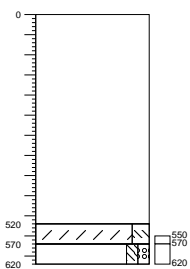
RD-coördinaat 195632.000, 355137.000 (m-Parijs)
Datum 17-01-2012

waterspiegel

0-1110:

1110-1160: slib, matig siltig, grijs, zwart

A2.09



RD-coördinaat 195669.000, 355149.000 (m-Parijs)
Datum 17-01-2012

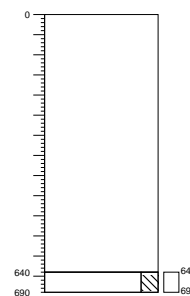
waterspiegel

0-520:

520-570: slib, matig siltig, groen, grijs

570-620: zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, grijs, groen

A2.10



RD-coördinaat 195677.000, 355107.000 (m-Parijs)
Datum 17-01-2012

waterspiegel

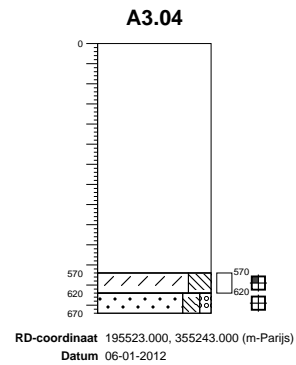
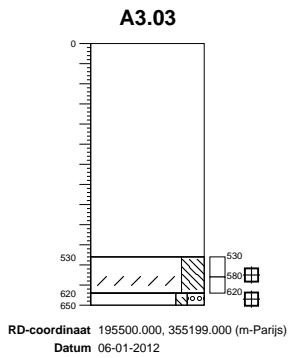
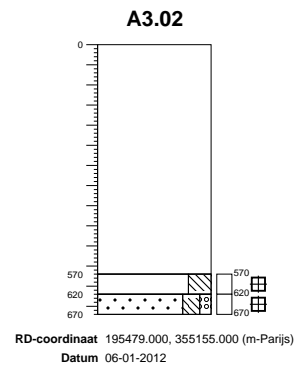
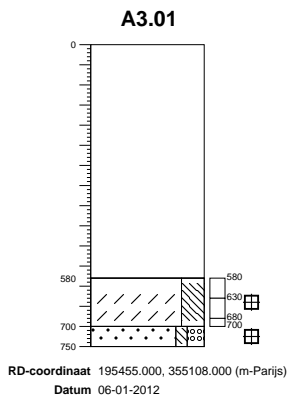
0-640:

640-690: slib, matig siltig, grijs, groen

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 5 van 33

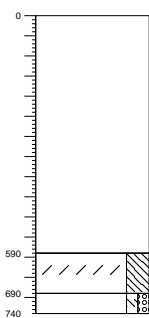


Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 6 van 33



A3.05

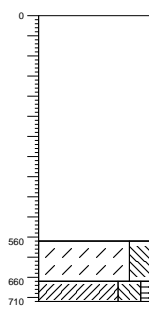
RD-coördinaat 195474.000, 355227.000 (m-Parijs)
Datum 06-01-2012

waterspiegel

0-590:

590-690: slib, sterk siltig, grijs, grijs

690-740: zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, grijs, grijs

A3.06

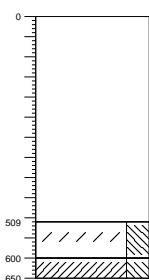
RD-coördinaat 195445.000, 355183.000 (m-Parijs)
Datum 04-01-2012

waterspiegel

0-560:

560-660: slib, sterk siltig, grijs, bruin

660-710: klei, sterk siltig, zwak humeus, grijs, bruin

A3.07

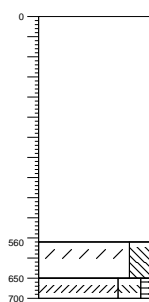
RD-coördinaat 195421.000, 355132.000 (m-Parijs)
Datum 04-01-2012

waterspiegel

0-510:

510-600: slib, sterk siltig, grijs, zwart

600-650: klei, sterk siltig, bruin, grijs

A3.08

RD-coördinaat 195371.000, 355137.000 (m-Parijs)
Datum 04-01-2012

waterspiegel

0-560:

560-650: slib, sterk siltig, grijs, beige

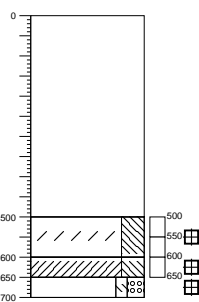
650-700: klei, sterk siltig, zwak humeus, grijs, bruin

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 7 van 33

A3.09



RD-coördinaat 195399.000, 355187.000 (m-Parijs)
Datum 04-01-2012

waterspiegel

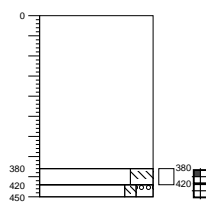
0-500:

500-600: slib, sterk siltig, zwart, grijs

600-650: klei, sterk siltig, grijs, grijs

650-700: zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, grijs, grijs

A3.10



RD-coördinaat 195425.000, 355232.000 (m-Parijs)
Datum 04-01-2012

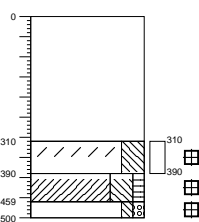
waterspiegel

0-380:

380-420: slib, sterk siltig, zwart, grijs, matig schelpen

420-450: zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, grijs, grijs, boring gestaakt grof grind

A4.01



RD-coördinaat 195331.000, 355144.000 (m-Parijs)
Datum 04-01-2012

waterspiegel

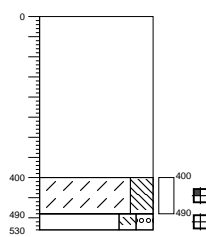
0-310:

310-390: slib, sterk siltig, grijs, bruin

390-460: klei, sterk siltig, zwak humeus, grijs, bruin

460-500: zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, grijs, grijs

A4.02



RD-coördinaat 195358.000, 355192.000 (m-Parijs)
Datum 04-01-2012

waterspiegel

0-400:

400-490: slib, sterk siltig, zwart, bruin

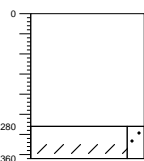
490-530: zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, grijs, grijs

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 8 van 33

A4.03



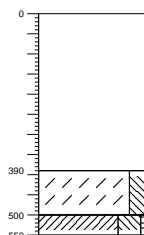
RD-coördinaat 195364.000, 355237.000 (m-Parijs)
Datum 04-01-2012

waterspiegel

0-280:

280-360: slib, matig zandig, grijs, zwart, boring gestaakt
ivm grof grind

A4.04



RD-coördinaat 195315.000, 355186.000 (m-Parijs)
Datum 04-01-2012

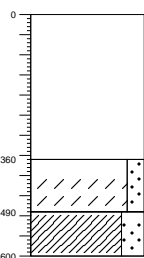
waterspiegel

0-390:

390-500: slib, sterk siltig, grijs, bruin

500-550: klei, sterk siltig, zwak humeus, grijs, bruin

A4.05



RD-coördinaat 195311.000, 355248.000 (m-Parijs)
Datum 04-01-2012

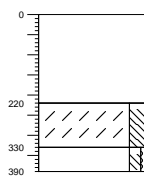
waterspiegel

0-360:

360-490: slib, matig zandig, grijs, bruin

490-600: klei, sterk zandig, grijs, grijs, laagjes zand

A4.06



RD-coördinaat 195264.000, 355250.000 (m-Parijs)
Datum 04-01-2012

waterspiegel

0-220:

220-330: slib, sterk siltig, grijs, zwart

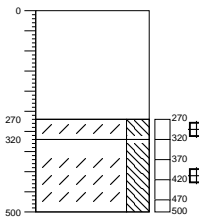
330-390: zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig,
grijs, grijs, boring gestaakt ivm grof grind

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 9 van 33

A4.07



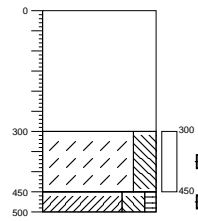
RD-coördinaat 195251.000, 355201.000 (m-Parijs)
Datum 04-01-2012

waterspiegel

0-270:

270-320: slib, sterk siltig, bruin, grijs
320-500: slib, sterk siltig, grijs, bruin

A4.08



RD-coördinaat 195275.000, 355184.000 (m-Parijs)
Datum 04-01-2012

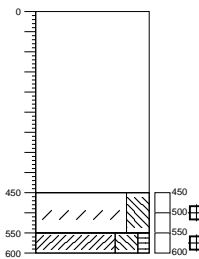
waterspiegel

0-300:

300-450: slib, sterk siltig, bruin, grijs

450-500: klei, sterk siltig, zwak humeus, grijs, grijs

A4.09



RD-coördinaat 195205.000, 355199.000 (m-Parijs)
Datum 04-01-2012

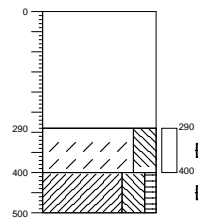
waterspiegel

0-450:

450-550: slib, sterk siltig, grijs, bruin

550-600: klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin, grijs

A4.10



RD-coördinaat 195232.000, 355249.000 (m-Parijs)
Datum 03-01-2012

waterspiegel

0-290:

290-400: slib, sterk siltig, bruin, grijs

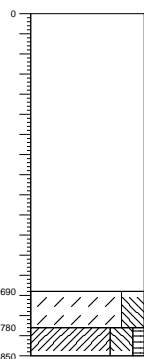
400-500: klei, sterk siltig, zwak humeus, grijs, grijs

Boorprofielen

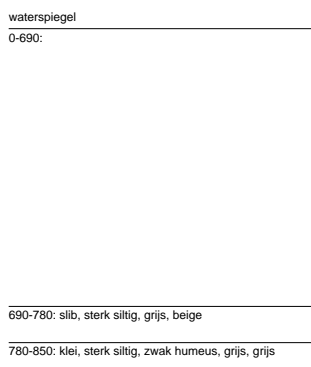
Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 10 van 33

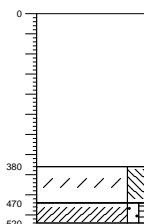
A5.01



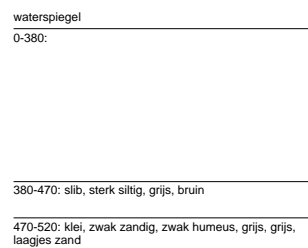
RD-coördinaat 195177.000, 355213.000 (m-Parijs)
Datum 03-01-2012



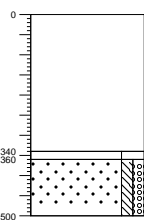
A5.02



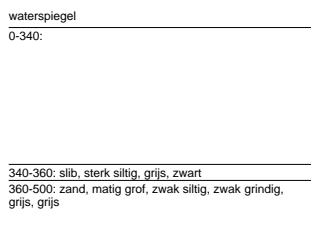
RD-coördinaat 195202.000, 355256.000 (m-Parijs)
Datum 03-01-2012



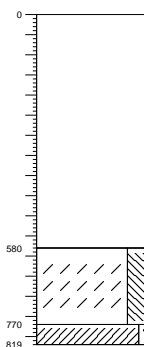
A5.03



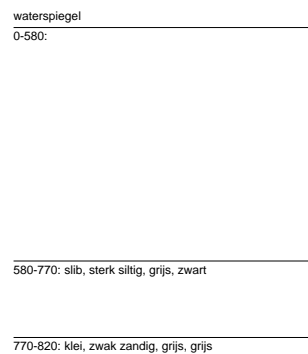
RD-coördinaat 195168.000, 355270.000 (m-Parijs)
Datum 03-01-2012



A5.04



RD-coördinaat 195149.000, 355228.000 (m-Parijs)
Datum 03-01-2012

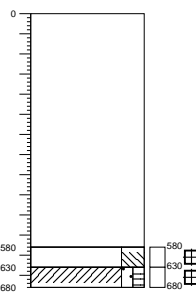


Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 11 van 33

A5.05

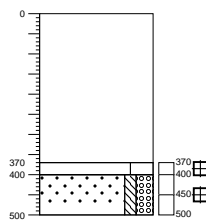


RD-coördinaat 195144.000, 355174.000 (m-Parijs)
Datum 03-01-2012

waterspiegel
0-580:

580-630: slib, sterk siltig, grijs, zwart
630-680: klei, zwak zandig, zwak humeus, grijs, grijs

A5.06

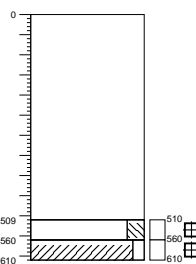


RD-coördinaat 195131.000, 355277.000 (m-Parijs)
Datum 03-01-2012

waterspiegel
0-370:

370-400: slib, sterk siltig, grijs, grijs
400-500: zand, zeer grof, zwak siltig, matig grindig, grijs, grijs

A5.07

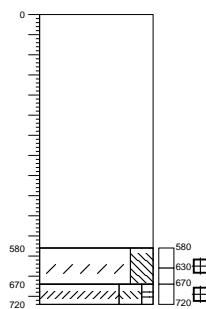


RD-coördinaat 195099.000, 355265.000 (m-Parijs)
Datum 03-01-2012

waterspiegel
0-510:

510-560: slib, matig siltig, grijs, zwart
560-610: klei, zwak zandig, grijs, zwart, matig slib

A5.08



RD-coördinaat 195117.000, 355238.000 (m-Parijs)
Datum 03-01-2012

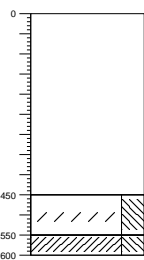
waterspiegel
0-580:

580-670: slib, sterk siltig, grijs, zwart
670-720: klei, sterk siltig, zwak humeus, grijs, grijs

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 12 van 33

A5.09

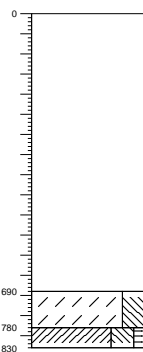
RD-coördinaat 195093.000, 355214.000 (m-Parijs)
Datum 03-01-2012

waterspiegel

0-450:

450-550: slib, sterk siltig, grijs, zwart

550-600: klei, sterk siltig, grijs, grijs

A5.10

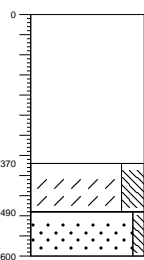
RD-coördinaat 195125.000, 355196.000 (m-Parijs)
Datum 03-01-2012

waterspiegel

0-690:

690-780: slib, sterk siltig, grijs, zwart

780-830: klei, sterk siltig, zwak humeus, grijs, grijs

A6.01

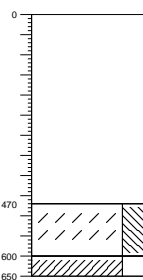
RD-coördinaat 195042.000, 355251.000 (m-Parijs)
Datum 02-01-2012

waterspiegel

0-370:

370-490: slib, sterk siltig, grijs, grijs

490-600: zand, matig grof, zwak siltig, grijs, grijs

A6.02

RD-coördinaat 195056.000, 355277.000 (m-Parijs)
Datum 02-01-2012

waterspiegel

0-470:

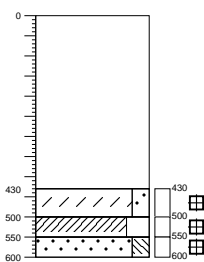
470-600: slib, sterk siltig, grijs, zwart

600-650: klei, sterk zandig, grijs, grijs

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

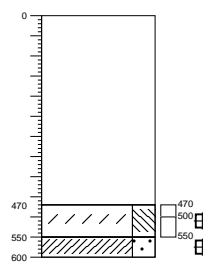
Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 13 van 33

A6.03

RD-coördinaat 195086.000, 355289.000 (m-Parijs)
Datum 02-01-2012

waterspiegel
0-430:

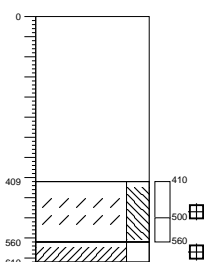
430-500: slib, matig zandig, grijs, zwart
500-550: klei, sterk zandig, grijs, grijs, zwak slib
550-600: zand, matig grof, matig siltig, grijs, grijs

A6.04

RD-coördinaat 195042.000, 355301.000 (m-Parijs)
Datum 02-01-2012

waterspiegel
0-470:

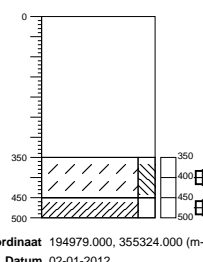
470-550: slib, sterk siltig, grijs, zwart
550-600: klei, sterk zandig, grijs, groen

A6.05

RD-coördinaat 195011.000, 355312.000 (m-Parijs)
Datum 02-01-2012

waterspiegel
0-410:

410-560: slib, sterk siltig, zwart, grijs
560-610: klei, sterk zandig, grijs, groen

A6.06

RD-coördinaat 194979.000, 355324.000 (m-Parijs)
Datum 02-01-2012

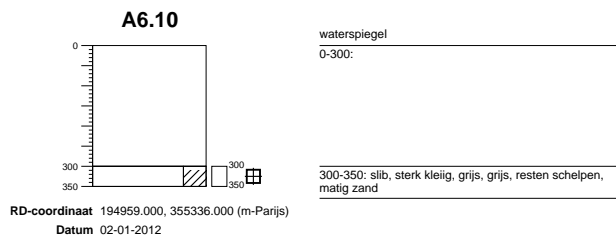
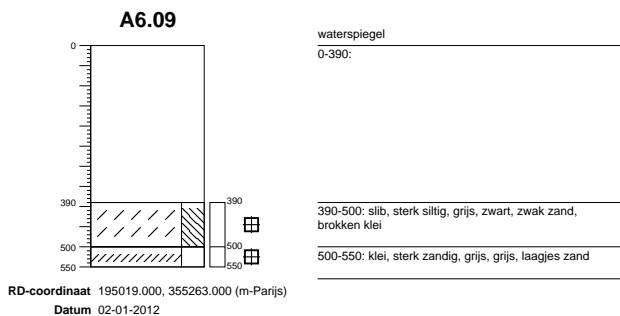
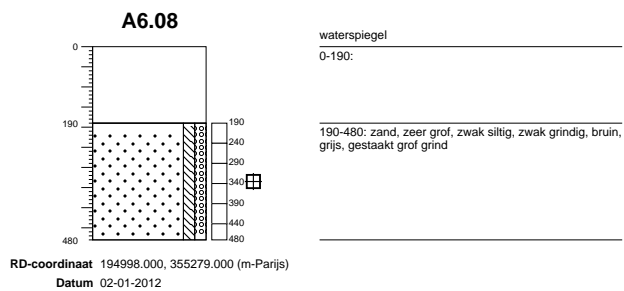
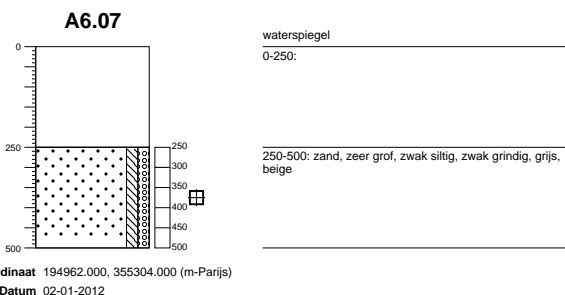
waterspiegel
0-350:

350-450: slib, matig siltig, grijs, grijs, zwak zand
450-500: klei, matig zandig, grijs, groen

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 14 van 33

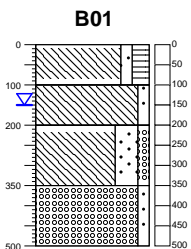


Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

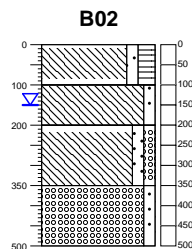
Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 15 van 33





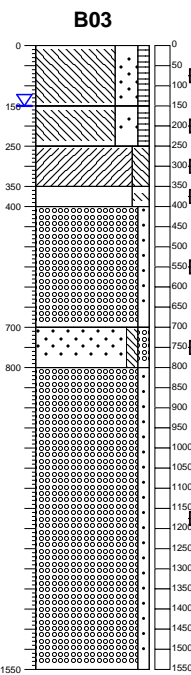
RD-coördinaat 195717.000, 355137.000 (m-Parijs)
Datum 17-02-2012

akker
0-100: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
100-200: leem, zwak zandig, bruin, bruin
200-350: leem, sterk zandig, zwak grindig, grijs, grijs
350-500: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin



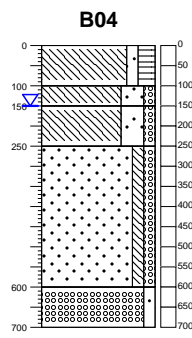
RD-coördinaat 195755.000, 355172.000 (m-Parijs)
Datum 17-02-2012

akker
0-100: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
100-200: leem, zwak zandig, bruin, bruin
200-350: leem, zwak zandig, zwak grindig, grijs, grijs
350-500: grind, zeer grof, zwak zandig, bruin, grijs



RD-coördinaat 195774.000, 355220.000 (m-Parijs)
Datum 19-12-2011

landbouwgrond
0-150: leem, sterk zandig, zwak humeus, bruin, bruin, resten wortels
150-250: leem, sterk zandig, zwak humeus, bruin, bruin, zwak roest
250-350: klei, matig siltig, grijs, grijs, matig riet
350-400: zand, matig fijn, matig siltig, grijs, grijs
400-700: grind, matig grof, zwak zandig, grijs, grijs, laagjes klei
700-800: zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, grijs, grijs
800-1550: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, grijs, lenzen klei



RD-coördinaat 195719.000, 355183.000 (m-Parijs)
Datum 16-02-2012

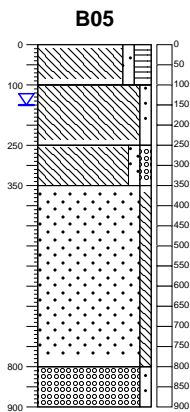
akker
0-100: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
100-150: leem, sterk zandig, zwak grindig, bruin, bruin
150-250: leem, sterk zandig, zwak grindig, grijs, grijs
250-600: zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, bruin, bruin
600-700: grind, zeer grof, zwak zandig, bruin, grijs

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 16 van 33

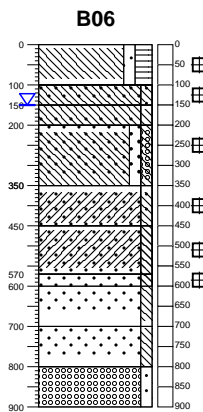




RD-coördinaat 195737.000, 355218.000 (m-Parijs)
Datum 17-02-2012

akker

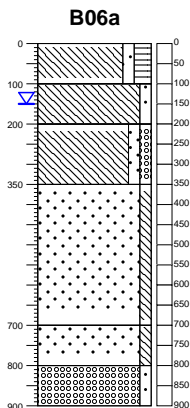
0-100:	leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
100-250:	leem, zwak zandig, bruin, bruin
250-350:	leem, zwak zandig, zwak grindig, grijs, grijs
350-800:	zand, zeer grof, zwak siltig, bruin, bruin
800-900:	grind, matig grof, zwak zandig, bruin, grijs



RD-coördinaat 179350.000, 418878.000 (m-Parijs)
Datum 17-02-2012

akker

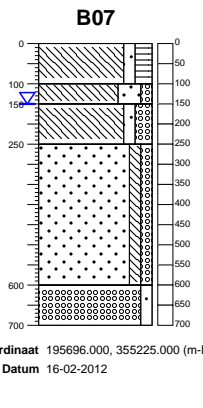
0-100:	leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
100-200:	leem, zwak zandig, bruin, bruin
100-150:	zand, matig grof, zwak siltig, bruin
150-350:	zand, zeer grof, zwak siltig, bruin, beige
200-350:	leem, zwak zandig, zwak grindig, grijs, grijs
350-450:	klei, zwak zandig, grijs
350-700:	zand, zeer grof, zwak siltig, bruin, bruin
450-570:	klei, zwak siltig, grijs
570-600:	zand, zeer grof, zwak siltig, bruin, gestaakt inwelling
700-800:	zand, matig grof, zwak siltig, bruin, bruin
800-900:	grind, matig grof, zwak zandig, bruin, grijs



RD-coördinaat 179350.000, 418878.000 (m-Parijs)
Datum 17-02-2012

akker

0-100:	leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
100-200:	leem, zwak zandig, bruin, bruin
200-350:	leem, zwak zandig, zwak grindig, grijs, grijs
350-700:	zand, zeer grof, zwak siltig, bruin, bruin
700-800:	zand, matig grof, zwak siltig, bruin, bruin
800-900:	grind, matig grof, zwak zandig, bruin, grijs



RD-coördinaat 195696.000, 355225.000 (m-Parijs)
Datum 16-02-2012

akker

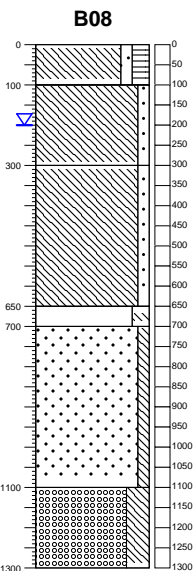
0-100:	leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
100-150:	leem, sterk zandig, zwak grindig, bruin, bruin
150-250:	leem, zwak zandig, matig grindig, grijs, grijs, laagjes zand
250-600:	zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, bruin, bruin
600-700:	grind, zeer grof, zwak zandig, bruin, grijs

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 17 van 33

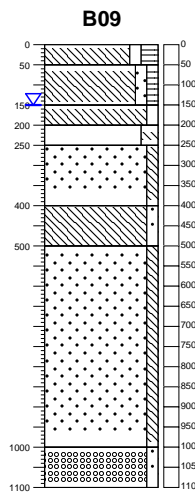




RD-coördinaat 195703.000, 355268.000 (m-Parijs)
Datum 16-02-2012

akker

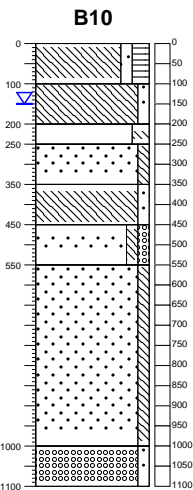
0-100:	leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
100-300:	leem, zwak zandig, grijs, grijs
300-650:	leem, zwak zandig, grijs, grijs
650-700:	zand, matig grof, matig siltig, bruin, bruin
700-1100:	zand, uiterst grof, zwak siltig, bruin, bruin
1100-1300:	grind, matig grof, siltig, bruin, grijs



RD-coördinaat 195664.000, 355255.000 (m-Parijs)
Datum 16-02-2012

akker

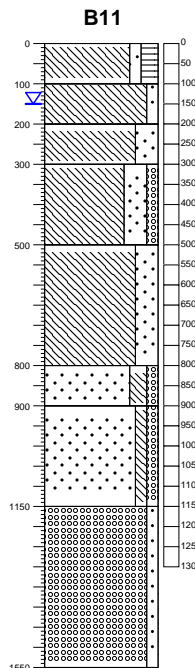
0-50:	leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-150:	leem, zwak zandig, zwak humeus, bruin, bruin
150-200:	leem, zwak zandig, bruin, bruin
200-250:	zand, matig grof, matig siltig, bruin, bruin
250-400:	zand, zeer grof, zwak siltig, bruin, bruin
400-500:	leem, zwak zandig, grijs, grijs
500-1000:	zand, zeer grof, zwak siltig, bruin, bruin
1000-1100:	grind, zeer grof, zwak zandig, bruin, grijs



RD-coördinaat 195622.000, 355274.000 (m-Parijs)
Datum 15-02-2012

akker

0-100:	leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
100-200:	leem, zwak zandig, bruin, bruin
200-250:	zand, matig grof, matig siltig, bruin, bruin
250-350:	zand, matig grof, zwak siltig, bruin, bruin
350-450:	leem, zwak zandig, grijs, grijs
450-550:	zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, grijs, grijs
550-1000:	zand, zeer grof, zwak siltig, grijs, grijs
1000-1100:	grind, zeer grof, zwak zandig, bruin, grijs



RD-coördinaat 195525.000, 355270.000 (m-Parijs)
Datum 15-02-2012

akker

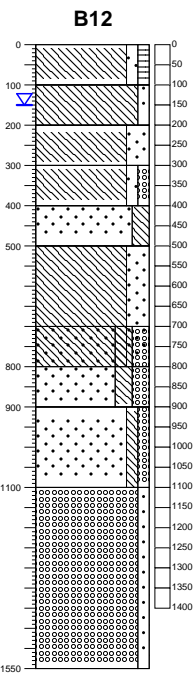
0-100:	leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
100-200:	leem, zwak zandig, bruin, bruin
200-300:	leem, sterk zandig, bruin, bruin, laagjes zand
300-500:	leem, sterk zandig, zwak grindig, grijs, grijs
500-800:	leem, sterk zandig, grijs, grijs
800-900:	zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, grijs, grijs
900-1150:	zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, bruin, bruin
1150-1550:	grind, zeer grof, zwak zandig, bruin, grijs

Boorprofielen

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 18 van 33

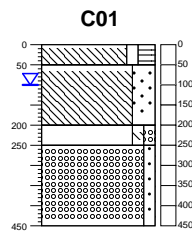
Getekend conform NEN 5104





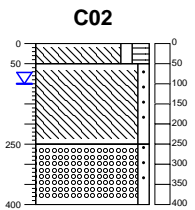
RD-coördinaat 195447.000, 355259.000 (m-Parijs)
Datum 15-02-2012

akker
0-100: leem, zwak zandig, zwak humeus, bruin, bruin
100-200: leem, zwak zandig, bruin, bruin
200-300: leem, sterk zandig, bruin, bruin, laagjes zand
300-400: leem, zwak zandig, zwak grindig, grijs, grijs
400-500: zand, matig grof, matig siltig, grijs, grijs
500-800: leem, sterk zandig, grijs, grijs
700-900: zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, grijs, grijs
900-1100: zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, bruin, bruin
1100-1550: grind, zeer grof, zwak zandig, bruin, grijs, sporen leem



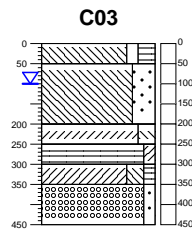
RD-coördinaat 195560.000, 355014.000 (m-Parijs)
Datum 20-12-2011

akker
0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-200: leem, sterk zandig, bruin, bruin
200-250: zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, bruin, bruin
250-450: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin



RD-coördinaat 195544.000, 354967.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

akker
0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-250: leem, zwak zandig, bruin, bruin
250-400: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin



RD-coördinaat 195572.000, 354915.000 (m-Parijs)
Datum 20-12-2011

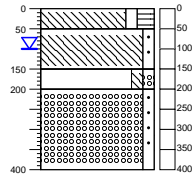
akker
0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-200: leem, sterk zandig, bruin, bruin
200-250: klei, matig siltig, grijs, grijs
250-300: veen, zwak kleilig, grijs, bruin
300-350: klei, matig, siltig, zwak humeus, grijs, bruin
350-450: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 19 van 33



C04

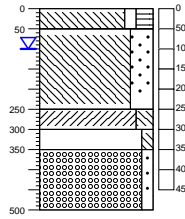
RD-coördinaat 195586.000, 354989.000 (m-Parijs)
Datum 20-12-2011

akker

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-150: leem, zwak zandig, bruin, bruin

150-200: zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, bruin, bruin

200-400: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin

C05

RD-coördinaat 195623.000, 354990.000 (m-Parijs)
Datum 20-12-2011

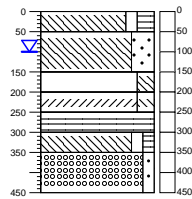
akker

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-250: leem, sterk zandig, bruin, bruin

250-300: klei, matig siltig, bruin, bruin, sporen veen

300-350: zand, matig grof, zwak siltig, grijs, grijs, sporen grind

350-500: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin

C06

RD-coördinaat 195587.000, 354952.000 (m-Parijs)
Datum 20-12-2011

akker

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-150: leem, sterk zandig, bruin, bruin

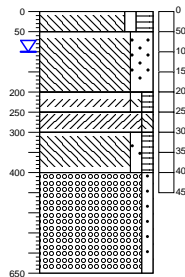
150-200: zand, matig grof, matig siltig, bruin, bruin

200-250: klei, matig siltig, grijs, grijs

250-300: veen, mineraalarm, bruin, bruin

300-350: leem, zwak zandig, zwak humeus, bruin, bruin

350-450: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin

C07

RD-coördinaat 195613.000, 354910.000 (m-Parijs)
Datum 20-12-2011

akker

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-200: leem, sterk zandig, bruin, bruin

200-250: klei, zwak siltig, zwak humeus, bruin, bruin

250-300: klei, zwak siltig, grijs, grijs

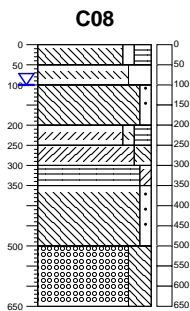
300-400: leem, zwak zandig, zwak humeus, bruin, bruin

400-650: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 20 van 33



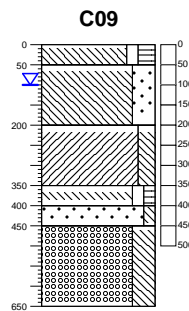
RD-coördinaat 195662.000, 354927.000 (m-Parijs)
Datum 20-12-2011

akker

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-100: leem, sterk zandig, bruin, bruin
100-200: leem, zwak zandig, bruin, bruin, laagjes zand

200-250: klei, zwak siltig, matig humeus, grijs, bruin
250-300: klei, matig siltig, grijs, grijs
300-350: veen, zwak kleilig, bruin, bruin
350-500: leem, zwak zandig, grijs, bruin

500-650: grind, zeer grof, siltig, grijs, bruin



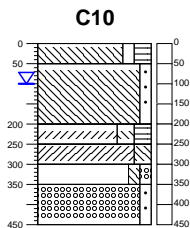
RD-coördinaat 195631.000, 354946.000 (m-Parijs)
Datum 20-12-2011

akker

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-200: leem, sterk zandig, bruin, bruin

200-350: klei, matig siltig, grijs, grijs

350-400: leem, zwak zandig, zwak humeus, bruin, bruin
400-450: zand, matig grof, zwak siltig, grijs, bruin
450-650: grind, zeer grof, siltig, grijs, bruin



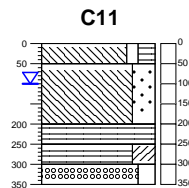
RD-coördinaat 195662.000, 354997.000 (m-Parijs)
Datum 20-12-2011

akker

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-200: leem, zwak zandig, bruin, bruin

200-250: klei, matig siltig, matig humeus, bruin, bruin

250-300: klei, matig siltig, grijs, bruin
300-350: zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, grijs, grijs
350-450: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin



RD-coördinaat 195714.000, 354954.000 (m-Parijs)
Datum 23-12-2011

akker

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-200: leem, sterk zandig, bruin, bruin

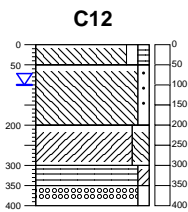
200-250: veen, mineraalarm, bruin, bruin
250-300: veen, sterk kleilig, bruin, bruin
300-350: grind, zeer grof, matig zandig, grijs, grijs

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 21 van 33



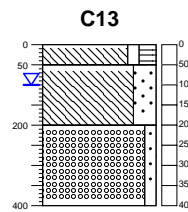


RD-coördinaat 195679.000, 354966.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

akker
0-50: leem, zwak zandig, zwak humeus, bruin, bruin
50-200: leem, zwak zandig, bruin, bruin

200-300: klei, matig siltig, grijs, grijs

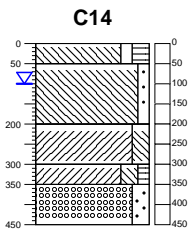
300-350: veen, zwak kleilig, bruin, bruin
350-400: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin



RD-coördinaat 195688.000, 355036.000 (m-Parijs)
Datum 22-12-2011

akker
0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-200: leem, sterk zandig, bruin, bruin

200-400: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin

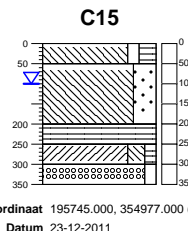


RD-coördinaat 195706.000, 354991.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

akker
0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-200: leem, zwak zandig, bruin, bruin

200-300: klei, matig siltig, grijs, grijs

300-350: klei, matig, siltig, zwak humeus, grijs, bruin
350-450: grind, zeer grof, matig zandig, grijs, bruin



RD-coördinaat 195745.000, 354977.000 (m-Parijs)
Datum 23-12-2011

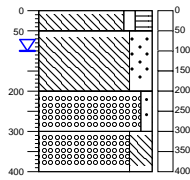
akker
0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-200: leem, sterk zandig, bruin, bruin

200-250: veen, mineraalarm, bruin, bruin
250-300: klei, matig, siltig, zwak humeus, grijs, grijs
300-350: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, grijs

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 22 van 33

C16

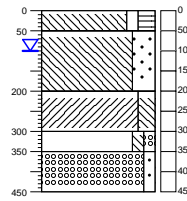
RD-coördinaat 195713.000, 355065.000 (m-Parijs)
Datum 22-12-2011

akker

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-200: leem, sterk zandig, bruin, bruin

200-300: grind, zeer grof, zwak zandig, bruin, bruin

300-400: grind, zeer grof, siltig, grijs, bruin

C17

RD-coördinaat 195730.000, 355024.000 (m-Parijs)
Datum 23-12-2011

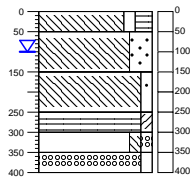
akker

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-200: leem, sterk zandig, bruin, bruin, laagjes zand

200-300: klei, matig siltig, grijs, grijs

300-350: zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, grijs, grijs

350-450: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin

C18

RD-coördinaat 195744.000, 355084.000 (m-Parijs)
Datum 22-12-2011

akker

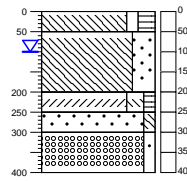
0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-150: leem, sterk zandig, bruin, bruin

150-250: leem, zwak zandig, bruin, bruin

250-300: veen, zwak kleilig, bruin, grijs

300-350: zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, grijs, grijs

350-400: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin

C19

RD-coördinaat 195767.000, 355027.000 (m-Parijs)
Datum 23-12-2011

akker

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-200: leem, sterk zandig, bruin, bruin

200-250: klei, matig, siltig, zwak humeus, grijs, grijs

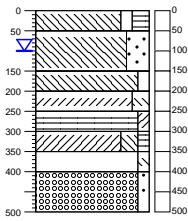
250-300: zand, matig grof, zwak siltig, grijs, grijs

300-400: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 23 van 33

C20

RD-coördinaat 195795.000, 355094.000 (m-Parijs)
Datum 22-12-2011

akker

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-150: leem, sterk zandig, bruin, bruin

150-200: leem, zwak zandig, bruin, bruin

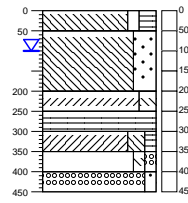
200-250: klei, matig siltig, grijs, grijs

250-300: veen, zwak kleilig, bruin, bruin

300-350: klei, matig, siltig, zwak humeus, bruin, grijs

350-400: zand, zeer grof, zwak siltig, grijs, grijs

400-500: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin

C21

RD-coördinaat 195770.000, 355066.000 (m-Parijs)
Datum 22-12-2011

akker

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-200: leem, sterk zandig, bruin, bruin

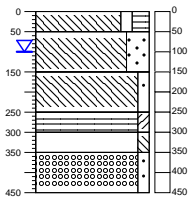
200-250: klei, matig siltig, grijs, grijs

250-300: veen, mineraalarm, bruin, bruin

300-350: klei, matig, siltig, zwak humeus, grijs, bruin

350-400: zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, grijs, grijs

400-450: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin

C22

RD-coördinaat 195748.000, 355123.000 (m-Parijs)
Datum 22-12-2011

akker

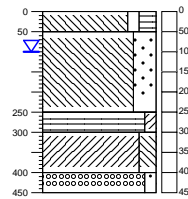
0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-150: leem, sterk zandig, bruin, bruin

150-250: leem, zwak zandig, bruin, bruin

250-300: veen, zwak kleilig, bruin, bruin

300-350: zand, matig grof, zwak siltig, grijs, grijs

350-450: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin

C23

RD-coördinaat 195788.000, 355167.000 (m-Parijs)
Datum 22-12-2011

akker

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-250: leem, sterk zandig, bruin, bruin

250-300: veen, zwak kleilig, bruin, bruin

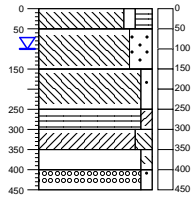
300-400: klei, matig siltig, grijs, grijs

400-450: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

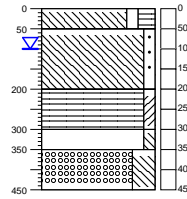
Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 24 van 33

C24

RD-coördinaat 195784.000, 355125.000 (m-Parijs)
Datum 22-12-2011

akker

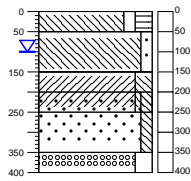
0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-150: leem, sterk zandig, bruin, bruin
150-250: leem, zwak zandig, bruin, bruin
250-300: veen, zwak kleilig, bruin, bruin
300-350: klei, matig siltig, grijs, grijs
350-400: zand, matig grof, zwak siltig, grijs, grijs
400-450: grind, zeer grof, zwak zandig, grijs, bruin

C25

RD-coördinaat 195813.000, 355142.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

akker

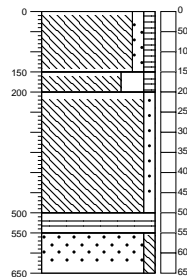
0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-200: leem, zwak zandig, bruin, bruin
200-300: veen, zwak kleilig, grijs, bruin
300-350: zand, zeer grof, zwak siltig, grijs, grijs
350-450: grind, zeer grof, siltig, grijs, bruin

C26

RD-coördinaat 195818.000, 355177.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

akker

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-150: leem, zwak zandig, bruin, bruin
150-250: klei, matig siltig, grijs, grijs
200-350: zand, zeer grof, zwak siltig, grijs, grijs
350-400: grind, zeer grof, matig zandig, grijs, bruin

C27

RD-coördinaat 195806.000, 355201.000 (m-Parijs)
Datum 19-12-2011

landbouwgrond

0-150: leem, zwak zandig, zwak humeus, beige, bruin, zwak puin
150-200: leem, sterk zandig, zwak humeus, beige, bruin
200-500: leem, zwak zandig, beige, grijs
500-550: veen, mineraalarm, bruin, bruin
550-650: zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, grijs, laagjes klei

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 25 van 33

D01

RD-coördinaat 195599.000, 354879.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

bossage

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin

D02

RD-coördinaat 195537.000, 354896.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

bossage

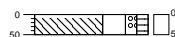
0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin

D03

RD-coördinaat 195529.000, 354918.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

bossage

0-50: leem, zwak zandig, zwak grindig, zwak humeus, bruin, bruin

D04

RD-coördinaat 195480.000, 354935.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

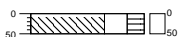
bossage

0-50: leem, sterk zandig, zwak grindig, zwak humeus, bruin, bruin

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 26 van 33

D05

RD-coördinaat 195506.000, 354957.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

bossage

0-50: leem, sterk zandig, matig humeus, bruin, bruin

D06

RD-coördinaat 195423.000, 354970.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

gras

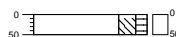
0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin

D07

RD-coördinaat 195464.000, 354981.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

bossage

0-50: leem, zwak zandig, zwak humeus, bruin, bruin

D08

RD-coördinaat 195508.000, 354996.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

bossage

0-50: zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, bruin, bruin

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 27 van 33



D09

RD-coördinaat 195533.000, 355026.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

akker

0-50: leem, zwak zandig, zwak humeus, bruin, bruin

D10

RD-coördinaat 195484.000, 355031.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

bossage

0-50: leem, zwak zandig, zwak humeus, bruin, bruin

D11

RD-coördinaat 195446.000, 355016.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

bossage

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin

D12

RD-coördinaat 195467.000, 355064.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

bossage

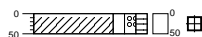
0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 28 van 33

D13

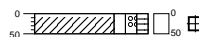


RD-coördinaat 195405.000, 355070.000 (m-Parijs)
Datum 22-12-2011

gras

0-50: klei, zwak zandig, zwak grindig, zwak humeus,
bruin, bruin, resten wortels

D14

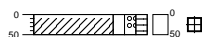


RD-coördinaat 195403.000, 355039.000 (m-Parijs)
Datum 22-12-2011

gras

0-50: klei, zwak zandig, zwak grindig, zwak humeus,
bruin, bruin, resten wortels

D15

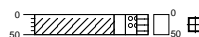


RD-coördinaat 195375.000, 355054.000 (m-Parijs)
Datum 22-12-2011

gras

0-50: klei, zwak zandig, zwak grindig, zwak humeus,
bruin, grijs, resten wortels

D16



RD-coördinaat 195366.000, 355088.000 (m-Parijs)
Datum 22-12-2011

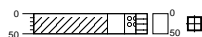
gras

0-50: klei, zwak zandig, zwak grindig, zwak humeus,
bruin, bruin, resten wortels

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

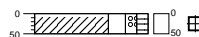
Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 29 van 33

D17

RD-coördinaat 195343.000, 355075.000 (m-Parijs)
Datum 22-12-2011

gras

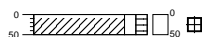
0-50: klei, matig zandig, zwak grindig, zwak humeus, grijs, grijs

D18

RD-coördinaat 195339.000, 355101.000 (m-Parijs)
Datum 22-12-2011

gras

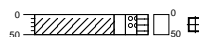
0-50: klei, matig zandig, zwak grindig, zwak humeus, grijs, grijs, resten wortels

D19

RD-coördinaat 195300.000, 355100.000 (m-Parijs)
Datum 22-12-2011

gras

0-50: klei, zwak zandig, zwak humeus, zwart, bruin, resten wortels

D20

RD-coördinaat 195280.000, 355126.000 (m-Parijs)
Datum 22-12-2011

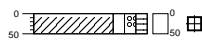
gras

0-50: klei, zwak zandig, zwak grindig, zwak humeus, zwart, bruin, resten wortels

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

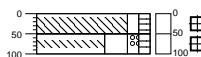
Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 30 van 33

D21

RD-coördinaat 195246.000, 355146.000 (m-Parijs)
Datum 22-12-2011

gras

0-50: klei, zwak zandig, zwak grindig, zwak humeus, bruin, bruin

E01

RD-coördinaat 195712.000, 355099.000 (m-Parijs)
Datum 19-12-2011

landbouwgrond

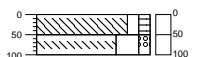
0-50: leem, zwak zandig, zwak humeus, beige, bruin
50-100: leem, sterk zandig, zwak grindig, zwak humeus, beige, bruin, resten wortels

E02

RD-coördinaat 195721.000, 355110.000 (m-Parijs)
Datum 19-12-2011

landbouwgrond

0-50: leem, zwak zandig, zwak grindig, zwak humeus, bruin
50-100: leem, sterk zandig, zwak grindig, bruin, roestbruin

E03

RD-coördinaat 195732.000, 355124.000 (m-Parijs)
Datum 19-12-2011

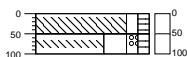
landbouwgrond

0-50: leem, zwak zandig, zwak humeus, bruin, bruin, resten wortels
50-100: leem, sterk zandig, zwak grindig, bruin, geel, resten houtskool

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

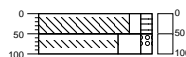
Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 31 van 33

E04

RD-coördinaat 195742.000, 355136.000 (m-Parijs)
Datum 19-12-2011

landbouwgrond

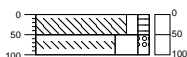
0-50: leem, zwak zandig, zwak humeus, bruin, bruin
50-100: leem, sterk zandig, zwak grindig, zwak humeus, bruin, bruin

E05

RD-coördinaat 195753.000, 355151.000 (m-Parijs)
Datum 19-12-2011

landbouwgrond

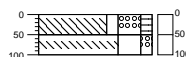
△ 0-50: leem, zwak zandig, zwak humeus, bruin, bruin, zwak baksteen, resten wortels
50-100: leem, sterk zandig, zwak grindig, bruin, bruin

E06

RD-coördinaat 195765.000, 355167.000 (m-Parijs)
Datum 19-12-2011

landbouwgrond

△ 0-50: leem, zwak zandig, zwak humeus, bruin, bruin, zwak kolengruis
50-100: leem, sterk zandig, zwak grindig, bruin, bruin, zwak kolen

E07

RD-coördinaat 195775.000, 355180.000 (m-Parijs)
Datum 19-12-2011

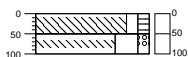
landbouwgrond

△ 0-50: leem, zwak zandig, sterk grindig, zwak humeus, bruin, bruin, resten wortels, zwak kolengruis
50-100: leem, sterk zandig, zwak grindig, bruin, bruin, zwak kolengruis, matig roest

Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

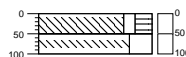
Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 32 van 33

E08

RD-coördinaat 195785.000, 355194.000 (m-Parijs)
Datum 19-12-2011

landbouwgrond

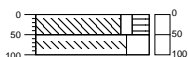
0-50: leem, zwak zandig, zwak humeus, bruin, bruin,
resten wortels
50-100: leem, sterk zandig, zwak grindig, bruin, bruin,
matig roest, resten wortels

E09

RD-coördinaat 195794.000, 355206.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

akker

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-100: leem, sterk zandig, bruin, bruin

E10

RD-coördinaat 195802.000, 355217.000 (m-Parijs)
Datum 21-12-2011

akker

0-50: leem, zwak zandig, matig humeus, bruin, bruin
50-100: leem, sterk zandig, bruin, bruin

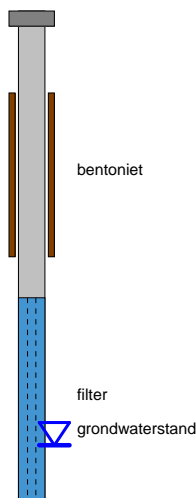
Boorprofielen

Getekend conform NEN 5104

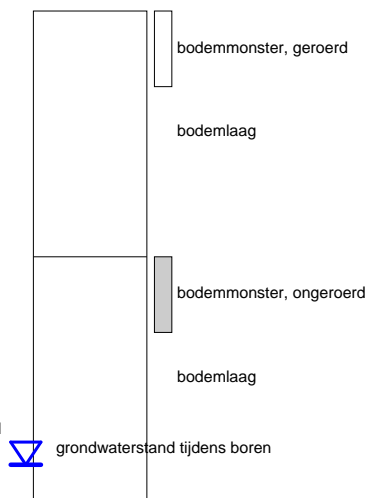
Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Opdrachtgever -
Pagina 33 van 33

LEGENDA BOORPROFIELEN

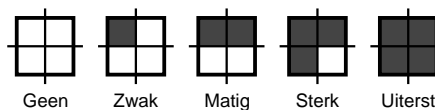
PEILBUIS



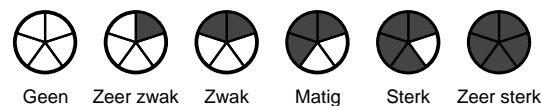
BORING



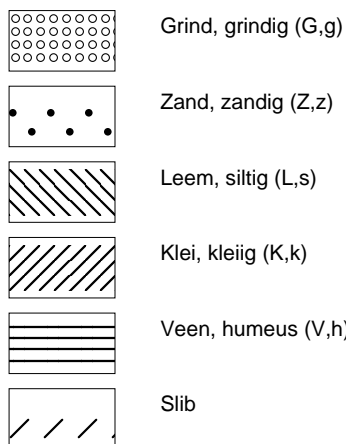
OLIE OP WATER REACTIE (OW)



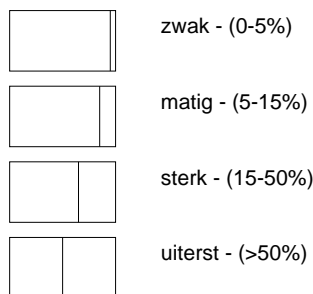
GEUR INTENSITEIT (GI)



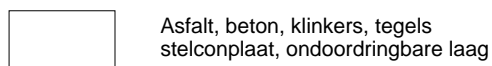
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENING



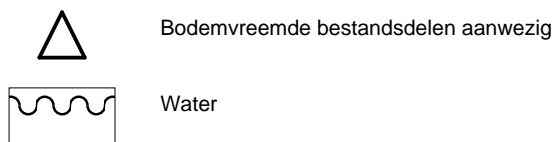
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)



Bijlage 4: Analysecertificaten



Analyserapport

C.S.O. Maastricht
F. Jansma
Postbus 1323
6201 BH MAASTRICHT

Blad 1 van 25

Uw projectnaam : VWBO Jachthaven De Rosslag
Uw projectnummer : 11B202
ALcontrol rapportnummer : 11743446, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : 3UKIQ9PL

Rotterdam, 30-12-2011

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 11B202. 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 25 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

C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Analyserapport

Blad 2 van 25

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743446 - 1Orderdatum 22-12-2011
Startdatum 22-12-2011
Rapportagedatum 30-12-2011

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	81.5	75.4	81.4	82.3	77.3
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	3.7	2.6	3.7	3.8	4.4
gloeirest	% vd DS		95.3	96.4	95.2	95.5	94.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	15	14	17	10	15
METALEN							
arseen	mg/kgds	S	10	12	6.8	6.4	9.8
barium	mg/kgds	S	74	110	48	42	67
cadmium	mg/kgds	S	0.5	<0.2	1.0	0.6	0.8
chromium	mg/kgds	S	25	31	16	14	22
kobalt	mg/kgds	S	13	16	7.6	6.8	11
koper	mg/kgds	S	24	17	19	14	25
kwik	mg/kgds	S	0.09	<0.05	0.12	0.09	0.13
lood	mg/kgds	S	49	36	82	52	45
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	26	33	15	14	22
zink	mg/kgds	S	140	100	240	150	140
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.03	0.15	<0.02	0.02	0.12
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	0.17	0.04	0.11	0.07
antraceen	mg/kgds	S	<0.02	0.05	<0.02	0.03	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	0.08	0.21	0.05	0.23	0.08
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.10	<0.02	0.13	0.04
chryseen	mg/kgds	S	0.06	0.13	0.04	0.13	0.05
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.08	0.02	0.08	0.04
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.10	0.02	0.11	0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.10	0.02	0.08	0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.09	0.02	0.08	0.06
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.47	1.2	0.25	1.00	0.58
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM10C (toplaag) C25: 0-50, C26: 0-50, C27: 0-50
002	Waterbodem (AS3000)	MM11C (deklaag-leem) C25: 100-150, C26: 100-150, C27: 250-300
003	Waterbodem (AS3000)	MM1C (toplaag) C01: 0-50, C02: 0-50, C04: 0-50
004	Waterbodem (AS3000)	MM1D (toplaag) D01: 0-50, D02: 0-50, D03: 0-50
005	Waterbodem (AS3000)	MM1E (toplaag) E01: 0-50, E02: 0-50, E03: 0-50, E04: 0-50, E05: 0-50, E06: 0-50, E07: 0-50, E08: 0-50, E09: 0-50, E10: 0-50

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743446 - 1

 Orderdatum 22-12-2011
 Startdatum 22-12-2011
 Rapportagedatum 30-12-2011

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	1.9	<1	<1	<1	1.2
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	1.6 ²⁾	<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	1.8
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	2.9
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	3.6
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	5.8 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	11 ¹⁾
<i>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</i>							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	30	<1	<1	<1	1.2
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	31	1.4	1.4	1.4	1.9
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	2.2	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.9	1.4	1.4	1.4	1.4
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	14	<1	<1	<1	3.7
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	14	1.4	1.4	1.4	4.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	48	4.2	4.2	4.2	7.6
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 factor)	µg/kgds	S	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<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 factor)	µg/kgds	S	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM10C (toplaag) C25: 0-50, C26: 0-50, C27: 0-50
002	Waterbodem (AS3000)	MM11C (deklaag-leem) C25: 100-150, C26: 100-150, C27: 250-300
003	Waterbodem (AS3000)	MM1C (toplaag) C01: 0-50, C02: 0-50, C04: 0-50
004	Waterbodem (AS3000)	MM1D (toplaag) D01: 0-50, D02: 0-50, D03: 0-50
005	Waterbodem (AS3000)	MM1E (toplaag) E01: 0-50, E02: 0-50, E03: 0-50, E04: 0-50, E05: 0-50, E06: 0-50, E07: 0-50, E08: 0-50, E09: 0-50, E10: 0-50

Paraaf :

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743446 - 1

 Orderdatum 22-12-2011
 Startdatum 22-12-2011
 Rapportagedatum 30-12-2011

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	S	<5	28	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	S	<5	32	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	S	<5	42	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	100	<35	<35	<35

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM10C (toplaag) C25: 0-50, C26: 0-50, C27: 0-50
002	Waterbodem (AS3000)	MM11C (deklaag-leem) C25: 100-150, C26: 100-150, C27: 250-300
003	Waterbodem (AS3000)	MM1C (toplaag) C01: 0-50, C02: 0-50, C04: 0-50
004	Waterbodem (AS3000)	MM1D (toplaag) D01: 0-50, D02: 0-50, D03: 0-50
005	Waterbodem (AS3000)	MM1E (toplaag) E01: 0-50, E02: 0-50, E03: 0-50, E04: 0-50, E05: 0-50, E06: 0-50, E07: 0-50, E08: 0-50, E09: 0-50, E10: 0-50

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743446 - 1

Orderdatum 22-12-2011
Startdatum 22-12-2011
Rapportagedatum 30-12-2011

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 conform AS3000
- 2 PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31

C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Analyserapport

Blad 6 van 25

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743446 - 1Orderdatum 22-12-2011
Startdatum 22-12-2011
Rapportagedatum 30-12-2011

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	80.3	81.1	81.6	78.2	79.4
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	3.7	3.2	4.0	5.6	6.9
gloeirest	% vd DS		95.3	95.9	94.8	93.0	92.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	14	13	17	20	13
METALEN							
arsen	mg/kgds	S	11	8.6	10	9.9	10
barium	mg/kgds	S	82	73	61	92	66
cadmium	mg/kgds	S	0.8	0.5	0.3	0.5	0.7
chrom	mg/kgds	S	24	23	21	29	21
kobalt	mg/kgds	S	13	11	11	14	11
koper	mg/kgds	S	32	20	15	21	29
kwik	mg/kgds	S	0.19	0.09	0.06	0.07	0.17
lood	mg/kgds	S	83	44	29	45	67
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	26	24	22	30	23
zink	mg/kgds	S	160	110	86	110	140
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.03	0.03	<0.02	0.07	0.05
antraceen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.04	<0.02	0.10	0.06
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	<0.02	<0.02	0.05	0.03
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.03	<0.02	0.06	0.05
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	<0.02	<0.02	0.04	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.02	<0.02	0.05	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	<0.02	<0.02	0.04	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.02	<0.02	0.04	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.25	0.20	0.14	0.51	0.34
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Waterbodem (AS3000)	MM2C (toplaag) C05: 0-50, C06: 0-50, C09: 0-50
007	Waterbodem (AS3000)	MM2D (toplaag) D04: 0-50, D06: 0-50, D07: 0-50
008	Waterbodem (AS3000)	MM2E (ondergrond) E01: 50-100, E02: 50-100, E03: 50-100, E04: 50-100, E05: 50-100, E06: 50-100, E07: 50-100, E08: 50-100, E09: 50-100, E10: 50-100
009	Waterbodem (AS3000)	MM3C (toplaag) C10: 0-50, C12: 0-50, C14: 0-50
010	Waterbodem (AS3000)	MM3D (toplaag) D05: 0-50, D08: 0-50, D09: 0-50

Paraaf :



C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Analyserapport

Blad 7 van 25

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743446 - 1Orderdatum 22-12-2011
Startdatum 22-12-2011
Rapportagedatum 30-12-2011

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>							
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	1.2	<1	<1	1.3	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	1.4	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	1.1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.4 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	6.6 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</i>							
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
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 factor)	µg/kgds	S	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<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 factor)	µg/kgds	S	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxyde	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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Waterbodem (AS3000)	MM2C (toplaag) C05: 0-50, C06: 0-50, C09: 0-50
007	Waterbodem (AS3000)	MM2D (toplaag) D04: 0-50, D06: 0-50, D07: 0-50
008	Waterbodem (AS3000)	MM2E (ondergrond) E01: 50-100, E02: 50-100, E03: 50-100, E04: 50-100, E05: 50-100, E06: 50-100, E07: 50-100, E08: 50-100, E09: 50-100, E10: 50-100
009	Waterbodem (AS3000)	MM3C (toplaag) C10: 0-50, C12: 0-50, C14: 0-50
010	Waterbodem (AS3000)	MM3D (toplaag) D05: 0-50, D08: 0-50, D09: 0-50

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743446 - 1

 Orderdatum 22-12-2011
 Startdatum 22-12-2011
 Rapportagedatum 30-12-2011

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Waterbodem (AS3000)	MM2C (toplaag) C05: 0-50, C06: 0-50, C09: 0-50
007	Waterbodem (AS3000)	MM2D (toplaag) D04: 0-50, D06: 0-50, D07: 0-50
008	Waterbodem (AS3000)	MM2E (ondergrond) E01: 50-100, E02: 50-100, E03: 50-100, E04: 50-100, E05: 50-100, E06: 50-100, E07: 50-100, E08: 50-100, E09: 50-100, E10: 50-100
009	Waterbodem (AS3000)	MM3C (toplaag) C10: 0-50, C12: 0-50, C14: 0-50
010	Waterbodem (AS3000)	MM3D (toplaag) D05: 0-50, D08: 0-50, D09: 0-50

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743446 - 1

Orderdatum 22-12-2011
Startdatum 22-12-2011
Rapportagedatum 30-12-2011

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

C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Analyserapport

Blad 10 van 25

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743446 - 1Orderdatum 22-12-2011
Startdatum 22-12-2011
Rapportagedatum 30-12-2011

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
droge stof	gew.-%	S	80.7	80.7	80.8	79.7	61.7
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	6.7	4.6	2.5	<2	11.0
gloeirest	% vd DS		92.6	94.8	95.5	98.3	87.4
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	11	7.8	29	5.7	23
METALEN							
arseen	mg/kgds	S	10	11	8.2	7.5	<4
barium	mg/kgds	S	70	68	59	40	140
cadmium	mg/kgds	S	0.6	0.5	<0.2	<0.2	<0.2
chromium	mg/kgds	S	22	24	21	16	39
kobalt	mg/kgds	S	11	11	11	8.9	12
koper	mg/kgds	S	25	25	12	12	18
kwik	mg/kgds	S	0.15	0.12	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	61	59	22	26	22
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	24	23	24	18	36
zink	mg/kgds	S	140	120	68	60	120
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	0.04	<0.02	<0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.07	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
chryseen	mg/kgds	S	0.04	0.05	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.32	0.32	0.14	0.14	0.14
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Waterbodem (AS3000)	MM4D (toplaag) D10: 0-50, D11: 0-50, D12: 0-50
012	Waterbodem (AS3000)	MM4C (toplaag) C03: 0-50, C07: 0-50, C08: 0-50
013	Waterbodem (AS3000)	MM5C (deklaag-leem) C01: 100-150, C02: 150-200, C06: 100-150
014	Waterbodem (AS3000)	MM6C (deklaag-leem) C07: 100-150, C08: 100-150, C10: 100-150
015	Waterbodem (AS3000)	MM7C (deklaag-klei) C03: 200-250, C07: 250-300, C08: 200-250

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743446 - 1

 Orderdatum 22-12-2011
 Startdatum 22-12-2011
 Rapportagedatum 30-12-2011

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>							
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
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 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</i>							
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
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 factor)	µg/kgds	S	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<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 factor)	µg/kgds	S	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Waterbodem (AS3000)	MM4D (toplaag) D10: 0-50, D11: 0-50, D12: 0-50
012	Waterbodem (AS3000)	MM4C (toplaag) C03: 0-50, C07: 0-50, C08: 0-50
013	Waterbodem (AS3000)	MM5C (deklaag-leem) C01: 100-150, C02: 150-200, C06: 100-150
014	Waterbodem (AS3000)	MM6C (deklaag-leem) C07: 100-150, C08: 100-150, C10: 100-150
015	Waterbodem (AS3000)	MM7C (deklaag-klei) C03: 200-250, C07: 250-300, C08: 200-250

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743446 - 1

 Orderdatum 22-12-2011
 Startdatum 22-12-2011
 Rapportagedatum 30-12-2011

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Waterbodem (AS3000)	MM4D (toplaag) D10: 0-50, D11: 0-50, D12: 0-50
012	Waterbodem (AS3000)	MM4C (toplaag) C03: 0-50, C07: 0-50, C08: 0-50
013	Waterbodem (AS3000)	MM5C (deklaag-leem) C01: 100-150, C02: 150-200, C06: 100-150
014	Waterbodem (AS3000)	MM6C (deklaag-leem) C07: 100-150, C08: 100-150, C10: 100-150
015	Waterbodem (AS3000)	MM7C (deklaag-klei) C03: 200-250, C07: 250-300, C08: 200-250

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743446 - 1

Orderdatum 22-12-2011
Startdatum 22-12-2011
Rapportagedatum 30-12-2011

Monster beschrijvingen

- 011 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 012 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 013 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 014 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 015 * 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 conform AS3000



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743446 - 1

Orderdatum 22-12-2011
 Startdatum 22-12-2011
 Rapportagedatum 30-12-2011

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
Malen van monstermateriaal				0			
droge stof	gew.-%	S	62.7	93.3	51.0	48.7	49.6
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	14.6	<2	14.7	31.6	28.8
gloeirest	% vd DS		83.6	99.3	84.0	66.9	69.9
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	26	<1	18	22	18
METALEN							
arsen	mg/kgds	S	7.6	6.0	8.5	15	27
barium	mg/kgds	S	100	<20	130	110	85
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chrom	mg/kgds	S	37	56	39	31	26
kobalt	mg/kgds	S	16	3.9	16	8.8	10
koper	mg/kgds	S	17	6.8	20	15	15
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.06	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	19	10	24	17	22
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	42	12	44	30	26
zink	mg/kgds	S	110	23	130	94	75
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
chryseen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	Waterbodem (AS3000)	MM8C (deklaag-klei) C09: 250-300, C10: 250-300, C12: 200-250
017	Waterbodem (AS3000)	MM09C (toutvenant) C01: 250-300, C02: 250-300, C03: 350-400, C04: 200-250, C05: 350-400, C06: 350-400, C07: 400-450, C08: 500-550, C09: 450-500
018	Waterbodem (AS3000)	MM12C (deklaag-leem) C06: 300-350, C08: 400-450, C09: 350-400
019	Waterbodem (AS3000)	MM13C (deklaag - veen) C03: 250-300, C06: 250-300, C12: 300-350
020	Waterbodem (AS3000)	MM14C (deklaag - veen) C25: 200-250, C27: 500-550

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743446 - 1

 Orderdatum 22-12-2011
 Startdatum 22-12-2011
 Rapportagedatum 30-12-2011

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>							
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
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 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</i>							
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
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 factor)	µg/kgds	S	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<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

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	Waterbodem (AS3000)	MM8C (deklaag-klei) C09: 250-300, C10: 250-300, C12: 200-250
017	Waterbodem (AS3000)	MM09C (toutvenant) C01: 250-300, C02: 250-300, C03: 350-400, C04: 200-250, C05: 350-400, C06: 350-400, C07: 400-450, C08: 500-550, C09: 450-500
018	Waterbodem (AS3000)	MM12C (deklaag-leem) C06: 300-350, C08: 400-450, C09: 350-400
019	Waterbodem (AS3000)	MM13C (deklaag - veen) C03: 250-300, C06: 250-300, C12: 300-350
020	Waterbodem (AS3000)	MM14C (deklaag - veen) C25: 200-250, C27: 500-550

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743446 - 1

 Orderdatum 22-12-2011
 Startdatum 22-12-2011
 Rapportagedatum 30-12-2011

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	7
fractie C22 - C30	mg/kgds	S	<5	<5	19	30	33
fractie C30 - C40	mg/kgds	S	<5	<5	9	14	18
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	<35	<35	47	61

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	Waterbodem (AS3000)	MM8C (deklaag-klei) C09: 250-300, C10: 250-300, C12: 200-250
017	Waterbodem (AS3000)	MM09C (toutvenant) C01: 250-300, C02: 250-300, C03: 350-400, C04: 200-250, C05: 350-400, C06: 350-400, C07: 400-450, C08: 500-550, C09: 450-500
018	Waterbodem (AS3000)	MM12C (deklaag-leem) C06: 300-350, C08: 400-450, C09: 350-400
019	Waterbodem (AS3000)	MM13C (deklaag - veen) C03: 250-300, C06: 250-300, C12: 300-350
020	Waterbodem (AS3000)	MM14C (deklaag - veen) C25: 200-250, C27: 500-550

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743446 - 1

Orderdatum 22-12-2011
Startdatum 22-12-2011
Rapportagedatum 30-12-2011

Monster beschrijvingen

- 016 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 017 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 018 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 019 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 020 * 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 conform AS3000

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743446 - 1

 Orderdatum 22-12-2011
 Startdatum 22-12-2011
 Rapportagedatum 30-12-2011

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 <2um	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
arseen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
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
chrom	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
kobalt	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).
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
antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	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 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3260-1
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 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743446 - 1

Orderdatum 22-12-2011
 Startdatum 22-12-2011
 Rapportagedatum 30-12-2011

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J0762501	22-12-2011	21-12-2011	ALC264
001	J0762543	22-12-2011	21-12-2011	ALC264
001	J0762670	19-12-2011	19-12-2011	ALC264
002	J0762499	22-12-2011	21-12-2011	ALC264
002	J0762550	22-12-2011	21-12-2011	ALC264
002	J0762563	19-12-2011	19-12-2011	ALC264
003	J0762520	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
003	J0762606	21-12-2011	20-12-2011	ALC264
003	J0762612	21-12-2011	20-12-2011	ALC264
004	J0762478	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
004	J0762482	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
004	J0762718	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
005	J0762423	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
005	J0762473	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
005	J0762561	19-12-2011	19-12-2011	ALC264
005	J0762691	19-12-2011	19-12-2011	ALC264

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743446 - 1

 Orderdatum 22-12-2011
 Startdatum 22-12-2011
 Rapportagedatum 30-12-2011

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
005	J0762709	19-12-2011	19-12-2011	ALC264
005	J0762723	19-12-2011	19-12-2011	ALC264
005	J0762727	19-12-2011	19-12-2011	ALC264
005	J0762729	19-12-2011	19-12-2011	ALC264
005	J0762732	19-12-2011	19-12-2011	ALC264
005	J0762738	19-12-2011	19-12-2011	ALC264
006	J0762345	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
006	J0762360	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
006	J0762570	21-12-2011	20-12-2011	ALC264
007	J0762421	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
007	J0762704	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
007	J0762714	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
008	J0762414	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
008	J0762493	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
008	J0762626	19-12-2011	19-12-2011	ALC264
008	J0762687	19-12-2011	19-12-2011	ALC264
008	J0762690	19-12-2011	19-12-2011	ALC264
008	J0762707	19-12-2011	19-12-2011	ALC264
008	J0762721	19-12-2011	19-12-2011	ALC264
008	J0762728	19-12-2011	19-12-2011	ALC264
008	J0762731	19-12-2011	19-12-2011	ALC264
008	J0762739	19-12-2011	19-12-2011	ALC264
009	J0762510	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
009	J0762615	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
009	J0762643	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
010	J0762438	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
010	J0762481	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
010	J0762489	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
011	J0762698	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
011	J0762703	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
011	J0762715	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
012	J0762531	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
012	J0762558	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
012	J0762582	21-12-2011	20-12-2011	ALC264
013	J0762573	21-12-2011	20-12-2011	ALC264
013	J0762614	21-12-2011	20-12-2011	ALC264

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743446 - 1

 Orderdatum 22-12-2011
 Startdatum 22-12-2011
 Rapportagedatum 30-12-2011

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
013	J0762659	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
014	J0762479	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
014	J0762511	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
014	J0762517	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
015	J0762488	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
015	J0762530	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
015	J0762572	21-12-2011	20-12-2011	ALC264
016	J0762369	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
016	J0762485	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
016	J0762701	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
017	J0762325	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
017	J0762341	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
017	J0762353	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
017	J0762502	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
017	J0762524	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
017	J0762576	21-12-2011	20-12-2011	ALC264
017	J0762578	21-12-2011	20-12-2011	ALC264
017	J0762584	21-12-2011	20-12-2011	ALC264
017	J0762596	21-12-2011	20-12-2011	ALC264
017	J0762654	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
018	J0762375	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
018	J0762555	20-12-2011	20-12-2011	ALC264
018	J0762577	21-12-2011	20-12-2011	ALC264
019	J0762562	21-12-2011	20-12-2011	ALC264
019	J0762574	21-12-2011	20-12-2011	ALC264
019	J0762665	21-12-2011	21-12-2011	ALC264
020	J0762490	22-12-2011	21-12-2011	ALC264
020	J0762695	19-12-2011	19-12-2011	ALC264

Paraaf :





C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Blad 22 van 25

Analyserapport

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743446 - 1

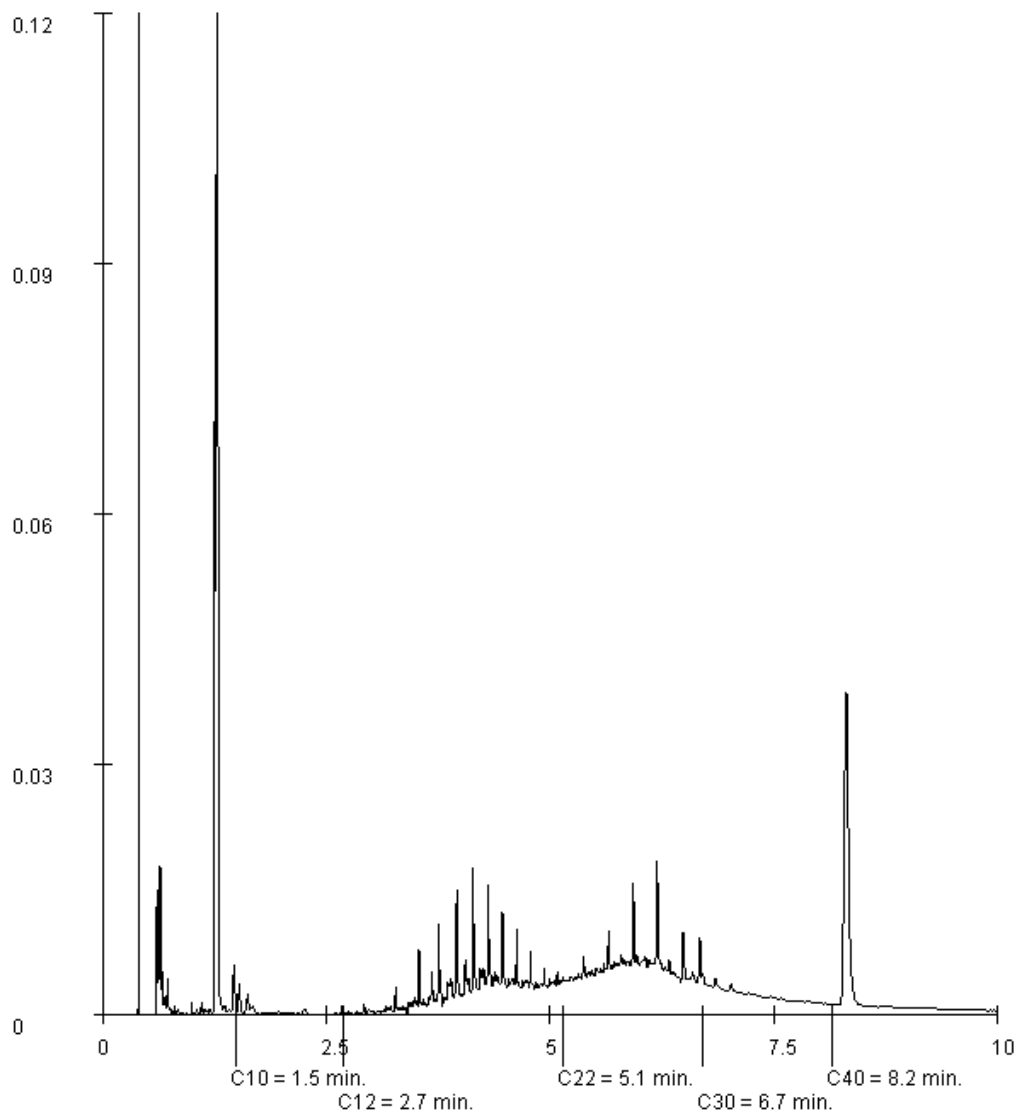
Orderdatum 22-12-2011
Startdatum 22-12-2011
Rapportagedatum 30-12-2011

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM11C (deklaag-leem)C25: 100-150, C26: 100-150, C27: 250-300

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 :





C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Blad 23 van 25

Analyserapport

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743446 - 1

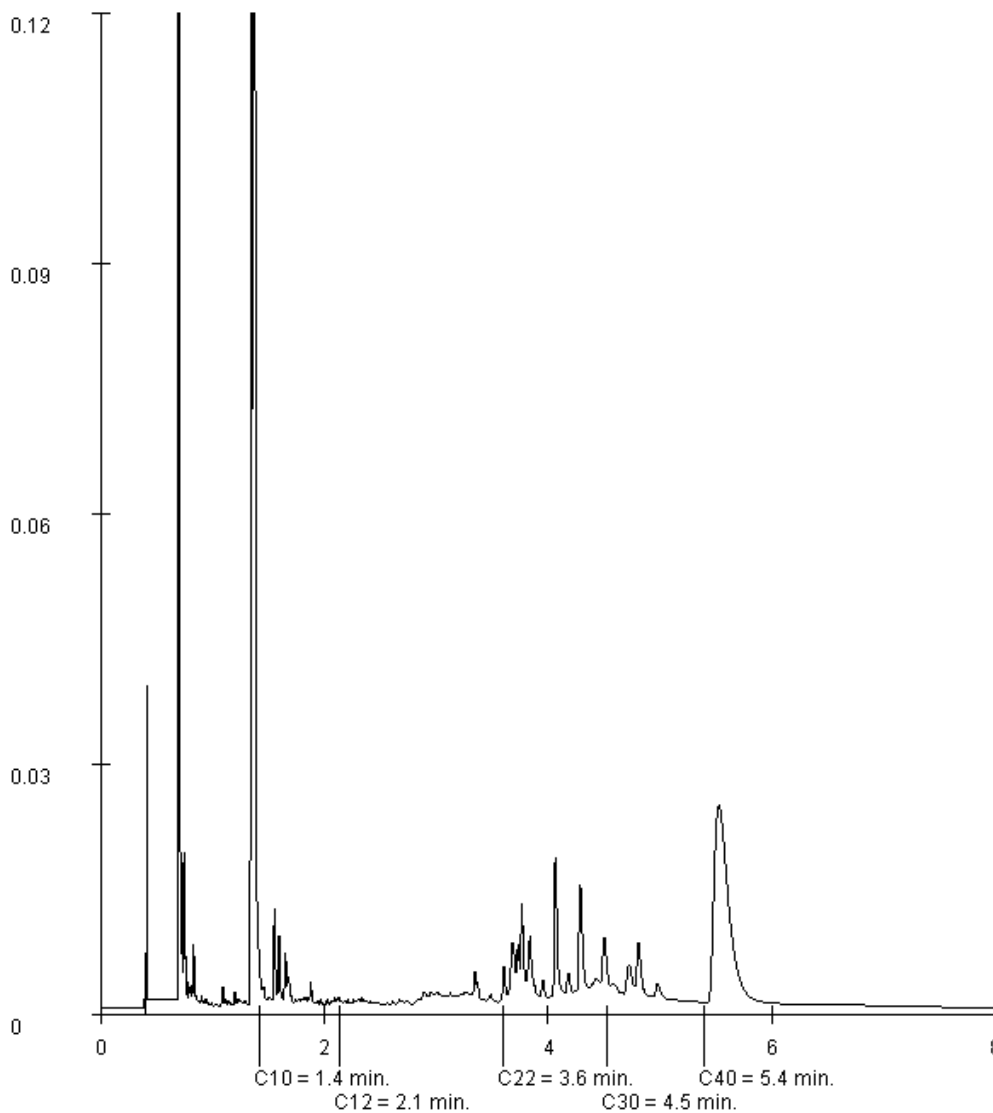
Orderdatum 22-12-2011
Startdatum 22-12-2011
Rapportagedatum 30-12-2011

Monsternummer: 018
Monster beschrijvingen MM12C (deklaag-leem)C06: 300-350, C08: 400-450, C09: 350-400

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 :





C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Blad 24 van 25

Analyserapport

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743446 - 1

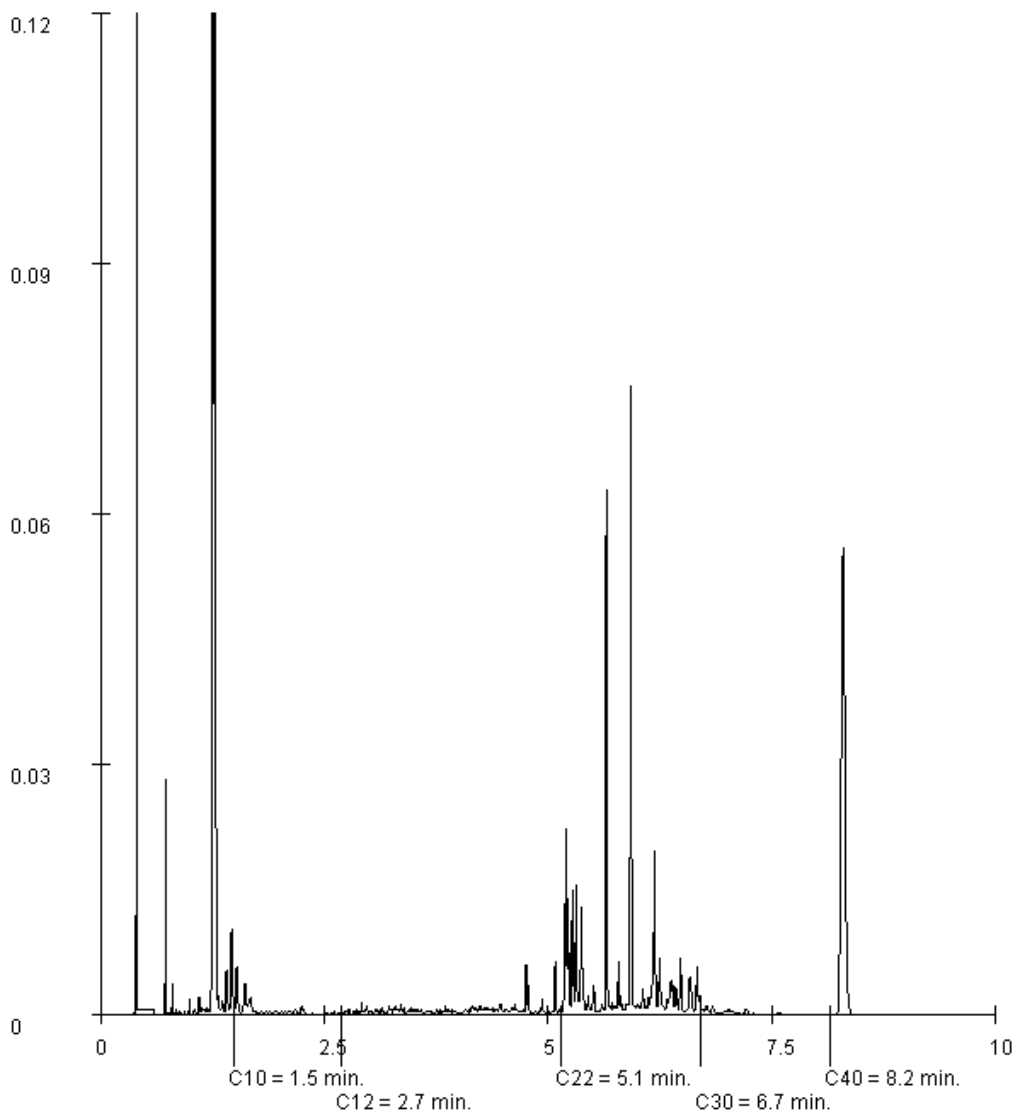
Orderdatum 22-12-2011
Startdatum 22-12-2011
Rapportagedatum 30-12-2011

Monsternummer: 019
Monster beschrijvingen MM13C (deklaag - veen)C03: 250-300, C06: 250-300, C12: 300-350

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 :





C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Blad 25 van 25

Analyserapport

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743446 - 1

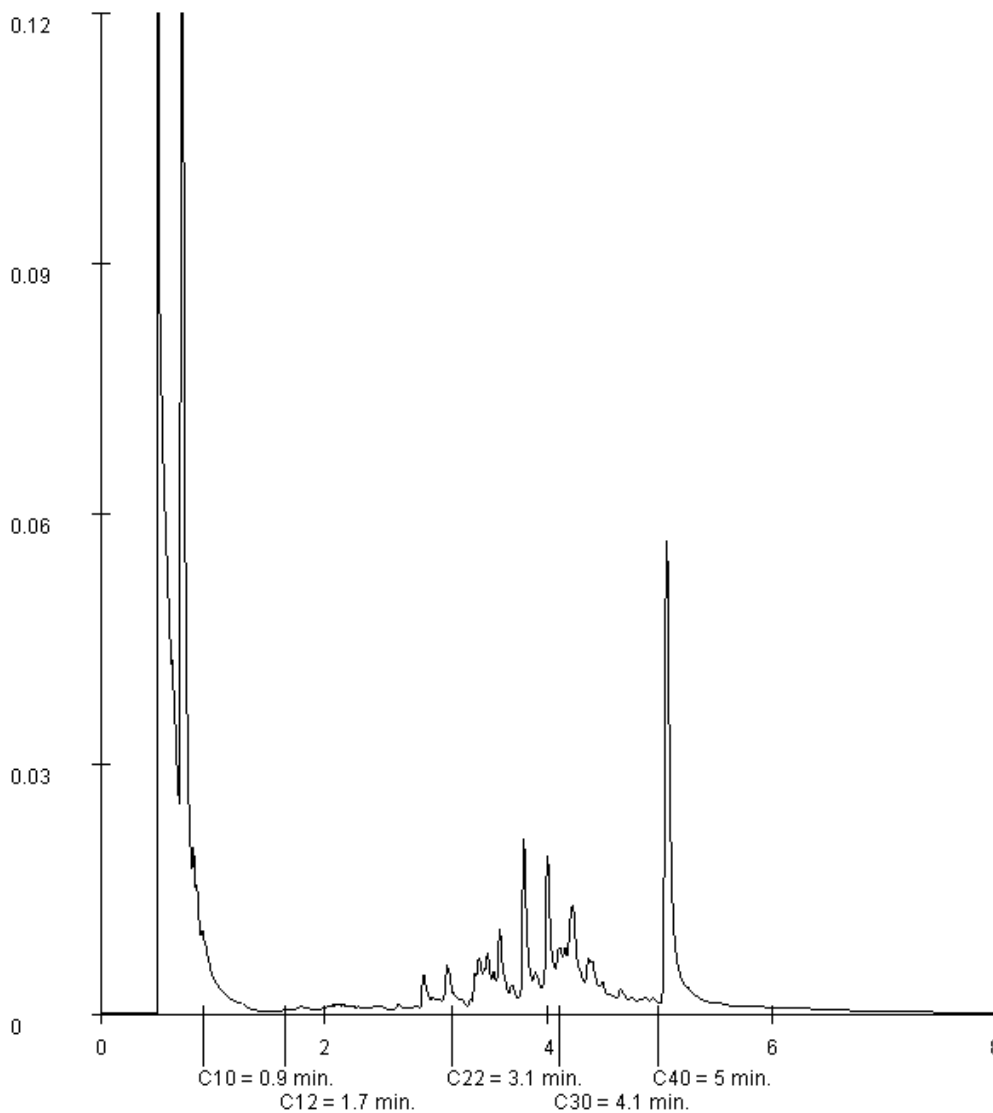
Orderdatum 22-12-2011
Startdatum 22-12-2011
Rapportagedatum 30-12-2011

Monsternummer: 020
Monster beschrijvingen MM14C (deklaag - veen)C25: 200-250, C27: 500-550

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

C.S.O. Maastricht
F. Jansma
Postbus 1323
6201 BH MAASTRICHT

Blad 1 van 17

Uw projectnaam : VWBO Jachthaven De Rosslag
Uw projectnummer : 11B202
ALcontrol rapportnummer : 11743891, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : KNVVY8RL

Rotterdam, 04-01-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 11B202. 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 17 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

C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Analyserapport

Blad 2 van 17

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743891 - 1Orderdatum 23-12-2011
Startdatum 23-12-2011
Rapportagedatum 04-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	79.0	80.1	77.5	75.3	79.6
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	4.6	4.1	3.7	5.7	3.9
gloeirest	% vd DS		94.2	94.6	94.8	92.9	94.9
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	18	19	22	21	17
METALEN							
arsen	mg/kgds	S	11	11	13	14	8.2
barium	mg/kgds	S	80	87	89	92	58
cadmium	mg/kgds	S	0.6	0.5	1.1	0.6	0.3
chrom	mg/kgds	S	26	25	30	31	21
kobalt	mg/kgds	S	12	13	14	13	9.6
koper	mg/kgds	S	27	26	32	33	16
kwik	mg/kgds	S	0.16	0.11	0.17	0.15	0.07
lood	mg/kgds	S	63	56	64	70	35
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	25	27	29	29	21
zink	mg/kgds	S	130	140	200	190	86
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.02	0.03	0.04	0.05	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	0.04	0.05	0.07	<0.02
antraceen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	0.07	0.06	0.08	0.11	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.03	0.04	0.07	0.02
chryseen	mg/kgds	S	0.04	0.04	0.05	0.06	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.03	0.03	0.04	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.03	0.04	0.05	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03	0.03	0.04	0.04	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.03	0.03	0.04	<0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.36	0.34	0.43	0.55	0.16
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM15C (toplaag) C11: 0-50, C15: 0-50, C19: 0-50
002	Waterbodem (AS3000)	MM16C (toplaag) C13: 0-50, C16: 0-50, C17: 0-50
003	Waterbodem (AS3000)	MM17C (toplaag) C18: 0-50, C22: 0-50, C23: 0-50
004	Waterbodem (AS3000)	MM18C (toplaag) C20: 0-50, C21: 0-50, C24: 0-50
005	Waterbodem (AS3000)	MM19C (deklaag - leem) C11: 50-100, C15: 100-150, C19: 100-150

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743891 - 1

 Orderdatum 23-12-2011
 Startdatum 23-12-2011
 Rapportagedatum 04-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	1.2	<1	<1
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>							
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	1.6	1.1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	1.4	1.9	1.8	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	1.2	1.6	1.4	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	6.1 ¹⁾	7.9 ¹⁾	7.0 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</i>							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	1.1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	1.7	1.5	6.7	7.8	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.4	2.2	7.4	8.9	1.4
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	7.4	3.0	21	35	3.9
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	8.1	3.7	22	36	4.6
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	12	7.3	31	46	7.4
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 factor)	µg/kgds	S	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<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 factor)	µg/kgds	S	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM15C (toplaag) C11: 0-50, C15: 0-50, C19: 0-50
002	Waterbodem (AS3000)	MM16C (toplaag) C13: 0-50, C16: 0-50, C17: 0-50
003	Waterbodem (AS3000)	MM17C (toplaag) C18: 0-50, C22: 0-50, C23: 0-50
004	Waterbodem (AS3000)	MM18C (toplaag) C20: 0-50, C21: 0-50, C24: 0-50
005	Waterbodem (AS3000)	MM19C (deklaag - leem) C11: 50-100, C15: 100-150, C19: 100-150

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743891 - 1

 Orderdatum 23-12-2011
 Startdatum 23-12-2011
 Rapportagedatum 04-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM15C (toplaag) C11: 0-50, C15: 0-50, C19: 0-50
002	Waterbodem (AS3000)	MM16C (toplaag) C13: 0-50, C16: 0-50, C17: 0-50
003	Waterbodem (AS3000)	MM17C (toplaag) C18: 0-50, C22: 0-50, C23: 0-50
004	Waterbodem (AS3000)	MM18C (toplaag) C20: 0-50, C21: 0-50, C24: 0-50
005	Waterbodem (AS3000)	MM19C (deklaag - leem) C11: 50-100, C15: 100-150, C19: 100-150

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743891 - 1

Orderdatum 23-12-2011
Startdatum 23-12-2011
Rapportagedatum 04-01-2012

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 conform AS3000

C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Analyserapport

Blad 6 van 17

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743891 - 1Orderdatum 23-12-2011
Startdatum 23-12-2011
Rapportagedatum 04-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	79.2	74.5	80.4	62.9	43.0
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	2.5	2.8	<2	5.7	19.2
gloeirest	% vd DS		96.0	95.6	97.1	93.4	78.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	21	23	15	13	33
METALEN							
arsen	mg/kgds	S	9.4	12	7.6	7.5	33
barium	mg/kgds	S	79	120	68	61	150
cadmium	mg/kgds	S	0.3	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chrom	mg/kgds	S	27	33	20	22	37
kobalt	mg/kgds	S	13	18	10	11	16
koper	mg/kgds	S	15	19	12	12	21
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	33	38	23	15	20
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	1.7
nikkel	mg/kgds	S	28	36	22	25	41
zink	mg/kgds	S	92	120	69	69	130
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
chryseen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Waterbodem (AS3000)	MM20C (deklaag - leem) C13: 100-150, C16: 50-100, C17: 100-150
007	Waterbodem (AS3000)	MM21C (deklaag - leem) C18: 50-100, C22: 150-200, C23: 100-150
008	Waterbodem (AS3000)	MM22C (deklaag - leem) C20: 150-200, C21: 100-150, C24: 50-100
009	Waterbodem (AS3000)	MM23C (deklaag - klei) C17: 250-300, C21: 200-250, C23: 300-350
010	Waterbodem (AS3000)	MM24C (deklaag - veen) C15: 200-250, C18: 250-300, C24: 250-300

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743891 - 1

 Orderdatum 23-12-2011
 Startdatum 23-12-2011
 Rapportagedatum 04-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.004 ²⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>							
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
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 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</i>							
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	1.4	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	2.1	1.4	1.4	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2	4.9	4.2	4.2	4.2
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 factor)	µg/kgds	S	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<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 factor)	µg/kgds	S	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Waterbodem (AS3000)	MM20C (deklaag - leem) C13: 100-150, C16: 50-100, C17: 100-150
007	Waterbodem (AS3000)	MM21C (deklaag - leem) C18: 50-100, C22: 150-200, C23: 100-150
008	Waterbodem (AS3000)	MM22C (deklaag - leem) C20: 150-200, C21: 100-150, C24: 50-100
009	Waterbodem (AS3000)	MM23C (deklaag - klei) C17: 250-300, C21: 200-250, C23: 300-350
010	Waterbodem (AS3000)	MM24C (deklaag - veen) C15: 200-250, C18: 250-300, C24: 250-300

Paraaf :

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743891 - 1

 Orderdatum 23-12-2011
 Startdatum 23-12-2011
 Rapportagedatum 04-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	46
fractie C30 - C40	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	22
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	<35	<35	<35	76

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Waterbodem (AS3000)	MM20C (deklaag - leem) C13: 100-150, C16: 50-100, C17: 100-150
007	Waterbodem (AS3000)	MM21C (deklaag - leem) C18: 50-100, C22: 150-200, C23: 100-150
008	Waterbodem (AS3000)	MM22C (deklaag - leem) C20: 150-200, C21: 100-150, C24: 50-100
009	Waterbodem (AS3000)	MM23C (deklaag - klei) C17: 250-300, C21: 200-250, C23: 300-350
010	Waterbodem (AS3000)	MM24C (deklaag - veen) C15: 200-250, C18: 250-300, C24: 250-300

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743891 - 1

Orderdatum 23-12-2011
Startdatum 23-12-2011
Rapportagedatum 04-01-2012

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.
- 008 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 009 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 010 * 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 conform AS3000
- 2 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. lage droge stof.

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743891 - 1

 Orderdatum 23-12-2011
 Startdatum 23-12-2011
 Rapportagedatum 04-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	011	012
droge stof	gew.-%	S	85.2	81.9
gewicht artefacten	g	S	94.18	0
aard van de artefacten	g	S	stenen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<2	<2
gloeirest	% vd DS	S	98.5	98.6
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	S	4.4	3.5
METALEN				
arseen	mg/kgds	S	7.0	6.4
barium	mg/kgds	S	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
chrom	mg/kgds	S	28	19
kobalt	mg/kgds	S	6.4	7.0
koper	mg/kgds	S	6.5	6.9
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	18	18
zink	mg/kgds	S	37	37
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02
chryseen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.14	0.14
CHLOORBENZENEN				
pentachloorbenzeen	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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Waterbodem (AS3000)	MM25C (toutvenant) C11: 300-350, C12: 350-400, C13: 200-250, C14: 350-400, C15: 300-350, C16: 200-250
012	Waterbodem (AS3000)	MM26C (toutvenant) C17: 300-350, C18: 300-350, C19: 250-300, C20: 350-400, C21: 350-400, C22: 300-350, C24: 350-400, C25: 300-350, C26: 250-300

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743891 - 1

 Orderdatum 23-12-2011
 Startdatum 23-12-2011
 Rapportagedatum 04-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	011	012
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1
<i>CHLOORFENOLEN</i>				
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003	<0.003
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>				
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
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</i>				
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2	4.2
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1	2.1
isodrin	µg/kgds	S	<1	<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 factor)	µg/kgds	S	2.8	2.8
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Waterbodem (AS3000)	MM25C (toutvenant) C11: 300-350, C12: 350-400, C13: 200-250, C14: 350-400, C15: 300-350, C16: 200-250
012	Waterbodem (AS3000)	MM26C (toutvenant) C17: 300-350, C18: 300-350, C19: 250-300, C20: 350-400, C21: 350-400, C22: 300-350, C24: 350-400, C25: 300-350, C26: 250-300

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743891 - 1

 Orderdatum 23-12-2011
 Startdatum 23-12-2011
 Rapportagedatum 04-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	011	012
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1
hexachloorbutadieen	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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	S	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	S	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	S	<5	<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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Waterbodem (AS3000)	MM25C (toutvenant) C11: 300-350, C12: 350-400, C13: 200-250, C14: 350-400, C15: 300-350, C16: 200-250
012	Waterbodem (AS3000)	MM26C (toutvenant) C17: 300-350, C18: 300-350, C19: 250-300, C20: 350-400, C21: 350-400, C22: 300-350, C24: 350-400, C25: 300-350, C26: 250-300

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743891 - 1

Orderdatum 23-12-2011
Startdatum 23-12-2011
Rapportagedatum 04-01-2012

Monster beschrijvingen

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

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743891 - 1

 Orderdatum 23-12-2011
 Startdatum 23-12-2011
 Rapportagedatum 04-01-2012

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
arseen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
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
chrom	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
kobalt	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).
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
antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	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 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3260-1
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 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743891 - 1

Orderdatum 23-12-2011
 Startdatum 23-12-2011
 Rapportagedatum 04-01-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J0785412	23-12-2011	23-12-2011	ALC264
001	J0785458	23-12-2011	23-12-2011	ALC264
001	J0785474	23-12-2011	23-12-2011	ALC264
002	J0785373	23-12-2011	22-12-2011	ALC264
002	J0785428	23-12-2011	22-12-2011	ALC264
002	J0785454	23-12-2011	23-12-2011	ALC264
003	J0762685	22-12-2011	22-12-2011	ALC264
003	J0762712	22-12-2011	22-12-2011	ALC264
003	J0785362	22-12-2011	22-12-2011	ALC264
004	J0762521	23-12-2011	22-12-2011	ALC264
004	J0785372	22-12-2011	22-12-2011	ALC264
004	J0785430	23-12-2011	22-12-2011	ALC264
005	J0785414	23-12-2011	23-12-2011	ALC264
005	J0785469	23-12-2011	23-12-2011	ALC264
005	J0785472	23-12-2011	23-12-2011	ALC264
006	J0785365	23-12-2011	22-12-2011	ALC264

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743891 - 1

 Orderdatum 23-12-2011
 Startdatum 23-12-2011
 Rapportagedatum 04-01-2012

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
006	J0785426	23-12-2011	22-12-2011	ALC264	
006	J0785452	23-12-2011	23-12-2011	ALC264	
007	J0762711	22-12-2011	22-12-2011	ALC264	
007	J0785367	22-12-2011	22-12-2011	ALC264	
007	J0785368	22-12-2011	22-12-2011	ALC264	
008	J0762542	23-12-2011	22-12-2011	ALC264	
008	J0785360	22-12-2011	22-12-2011	ALC264	
008	J0785432	23-12-2011	22-12-2011	ALC264	
009	J0762656	22-12-2011	22-12-2011	ALC264	
009	J0785437	23-12-2011	22-12-2011	ALC264	
009	J0785590	23-12-2011	23-12-2011	ALC264	
010	J0762452	22-12-2011	22-12-2011	ALC264	
010	J0785366	22-12-2011	22-12-2011	ALC264	
010	J0785413	23-12-2011	23-12-2011	ALC264	
011	J0762605	21-12-2011	21-12-2011	ALC264	Theoretische monsternamedatum
011	J0762645	21-12-2011	21-12-2011	ALC264	Theoretische monsternamedatum
011	J0785416	23-12-2011	22-12-2011	ALC264	
011	J0785418	23-12-2011	22-12-2011	ALC264	
011	J0785465	23-12-2011	23-12-2011	ALC264	
011	J0785473	23-12-2011	23-12-2011	ALC264	
012	J0762398	22-12-2011	22-12-2011	ALC264	
012	J0762537	22-12-2011	22-12-2011	ALC264	Theoretische monsternamedatum
012	J0762551	22-12-2011	22-12-2011	ALC264	Theoretische monsternamedatum
012	J0785356	22-12-2011	22-12-2011	ALC264	
012	J0785358	22-12-2011	22-12-2011	ALC264	
012	J0785436	23-12-2011	22-12-2011	ALC264	
012	J0785438	23-12-2011	22-12-2011	ALC264	
012	J0785471	23-12-2011	23-12-2011	ALC264	
012	J0785587	23-12-2011	23-12-2011	ALC264	

Paraaf :





C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Blad 17 van 17

Analyserapport

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743891 - 1

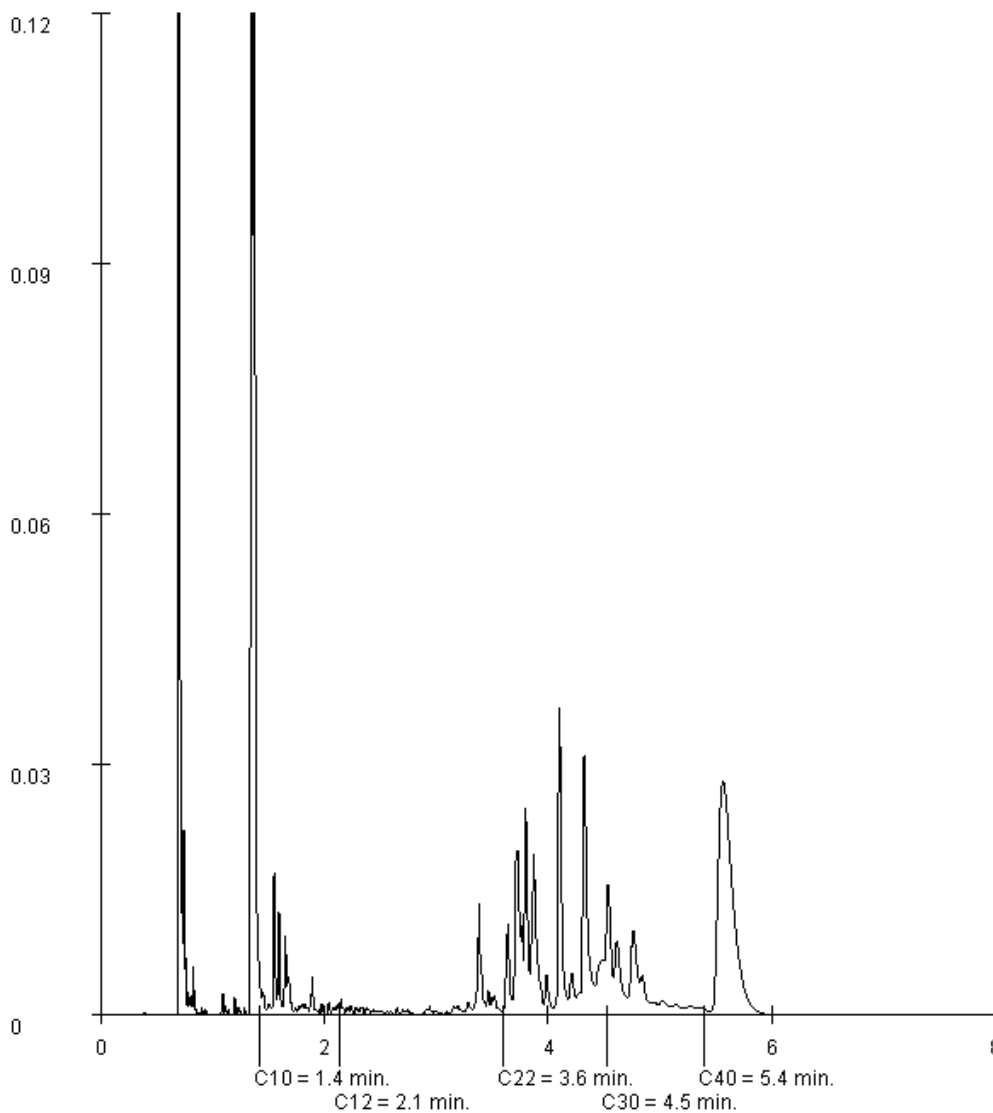
Orderdatum 23-12-2011
Startdatum 23-12-2011
Rapportagedatum 04-01-2012

Monsternummer: 010
Monster beschrijvingen MM24C (deklaag - veen)C15: 200-250, C18: 250-300, C24: 250-300

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

C.S.O. Maastricht
F. Jansma
Postbus 1323
6201 BH MAASTRICHT

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : VWBO Jachthaven De Rosslag
Uw projectnummer : 11B202
ALcontrol rapportnummer : 11743892, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : 5IYG9N1L

Rotterdam, 03-01-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 11B202. 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 10 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

C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Analyserapport

Blad 2 van 10

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743892 - 1Orderdatum 23-12-2011
Startdatum 23-12-2011
Rapportagedatum 03-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	80.5	82.6	74.6
gewicht artefacten	g	S	0	44.151	0
aard van de artefacten	g	S	geen	stenen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.6	3.3	5.2
gloeirest	% vd DS		94.7	96.0	93.9
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	S	9.1	11	12
METALEN					
arseen	mg/kgds	S	9.0	11	8.4
barium	mg/kgds	S	59	67	49
cadmium	mg/kgds	S	1.4	2.1	1.0
chrom	mg/kgds	S	18	21	18
kobalt	mg/kgds	S	8.0	9.8	8.0
koper	mg/kgds	S	26	31	21
kwik	mg/kgds	S	0.23	0.29	0.17
lood	mg/kgds	S	130	190	96
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	17	20	16
zink	mg/kgds	S	390	570	280
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	0.06	0.08	0.06
fenantreen	mg/kgds	S	0.29	0.39	1.1
antraceen	mg/kgds	S	0.08	0.16	0.30
fluoranteen	mg/kgds	S	0.59	1.1	1.9
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.47	0.75	1.1
chryseen	mg/kgds	S	0.34	0.55	0.95
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.20	0.31	0.55
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.34	0.59	0.95
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.22	0.38	0.67
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.23	0.37	0.67
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.8	4.7	8.3
CHLOORBENZENEN					
pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM5D (toplaag) D13: 0-50, D14: 0-50, D15: 0-50
002	Waterbodem (AS3000)	MM6D (toplaag) D16: 0-50, D17: 0-50, D18: 0-50
003	Waterbodem (AS3000)	MM7D (toplaag) D19: 0-50, D20: 0-50, D21: 0-50

Paraaf :



C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Analyserapport

Blad 3 van 10

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743892 - 1Orderdatum 23-12-2011
Startdatum 23-12-2011
Rapportagedatum 03-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1
<i>CHLOORFENOLEN</i>					
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003	<0.003	<0.003
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	1.8
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	2.2
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	2.1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	8.9 ¹⁾
<i>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</i>					
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2	4.2	4.2
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1	2.1	2.1
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8	2.8	2.8
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxyde	µg/kgds	S	<1	<1	<1

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM5D (toplaag) D13: 0-50, D14: 0-50, D15: 0-50
002	Waterbodem (AS3000)	MM6D (toplaag) D16: 0-50, D17: 0-50, D18: 0-50
003	Waterbodem (AS3000)	MM7D (toplaag) D19: 0-50, D20: 0-50, D21: 0-50

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743892 - 1

 Orderdatum 23-12-2011
 Startdatum 23-12-2011
 Rapportagedatum 03-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	S	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	S	6	8	10
fractie C30 - C40	mg/kgds	S	19	10	14
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	<35	<35

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM5D (toplaag) D13: 0-50, D14: 0-50, D15: 0-50
002	Waterbodem (AS3000)	MM6D (toplaag) D16: 0-50, D17: 0-50, D18: 0-50
003	Waterbodem (AS3000)	MM7D (toplaag) D19: 0-50, D20: 0-50, D21: 0-50

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743892 - 1

Orderdatum 23-12-2011
Startdatum 23-12-2011
Rapportagedatum 03-01-2012

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.
-

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743892 - 1

 Orderdatum 23-12-2011
 Startdatum 23-12-2011
 Rapportagedatum 03-01-2012

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
arseen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
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
chrom	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
kobalt	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).
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
antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	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 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3260-1
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 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11743892 - 1

Orderdatum 23-12-2011
 Startdatum 23-12-2011
 Rapportagedatum 03-01-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J0762405	22-12-2011	22-12-2011	ALC264
001	J0762526	22-12-2011	22-12-2011	ALC264
001	J0762529	22-12-2011	22-12-2011	ALC264
002	J0762464	22-12-2011	22-12-2011	ALC264
002	J0762500	22-12-2011	22-12-2011	ALC264
002	J0762509	22-12-2011	22-12-2011	ALC264
003	J0762525	23-12-2011	22-12-2011	ALC264
003	J0762539	22-12-2011	22-12-2011	ALC264
003	J0762541	22-12-2011	22-12-2011	ALC264

Paraaf :





C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Analyserapport

Blad 8 van 10

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743892 - 1

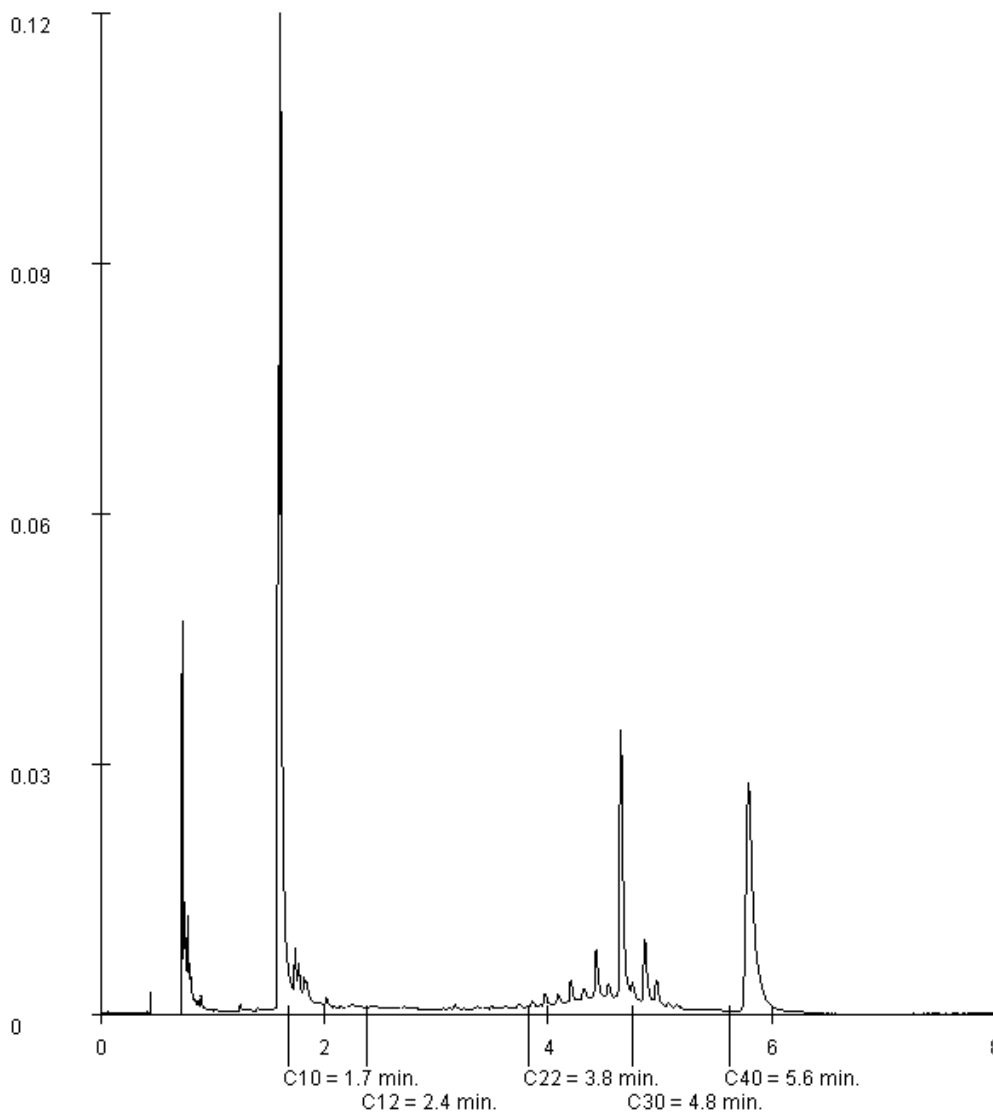
Orderdatum 23-12-2011
Startdatum 23-12-2011
Rapportagedatum 03-01-2012

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM5D (toplaag)D13: 0-50, D14: 0-50, D15: 0-50

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 :





C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Analyserapport

Blad 9 van 10

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743892 - 1

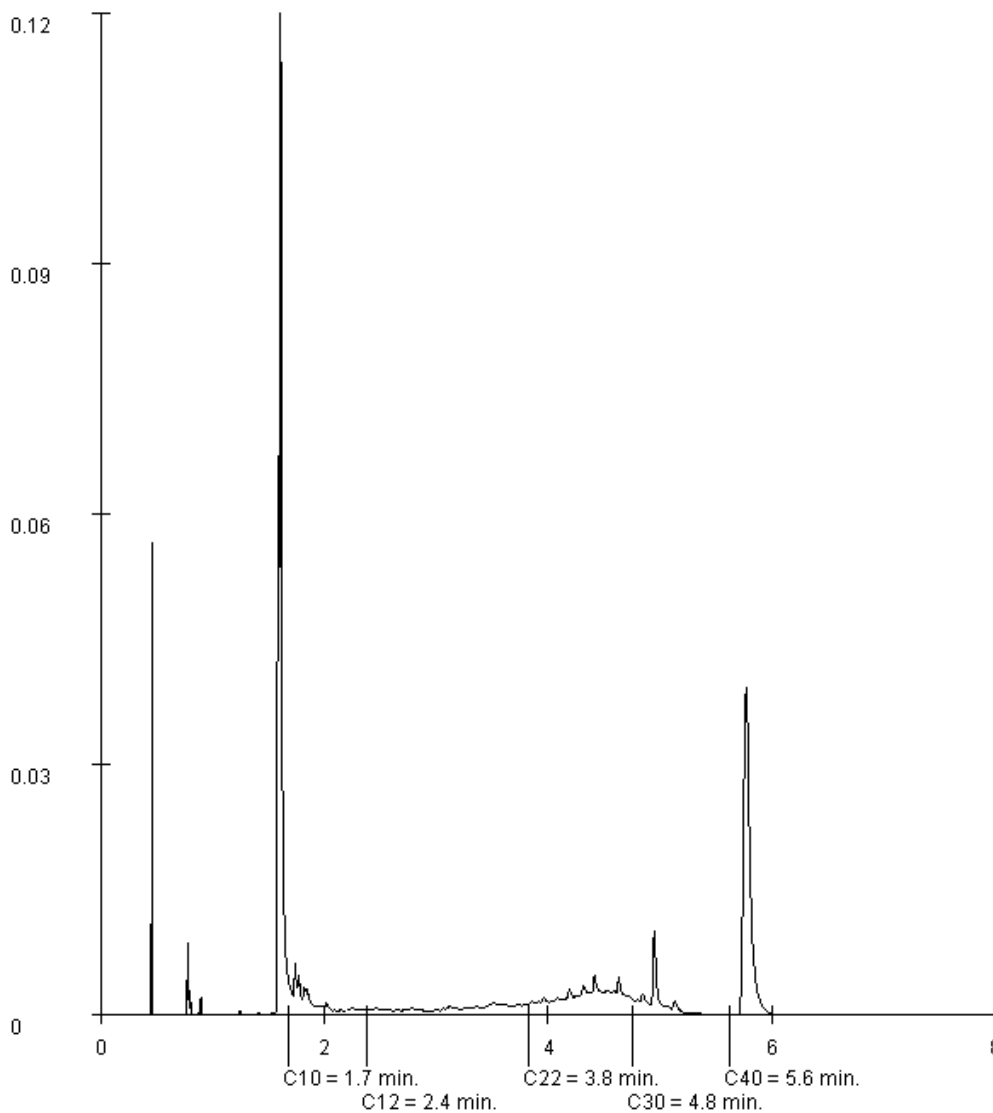
Orderdatum 23-12-2011
Startdatum 23-12-2011
Rapportagedatum 03-01-2012

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM6D (toplaag)D16: 0-50, D17: 0-50, D18: 0-50

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 :





C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Analyserapport

Blad 10 van 10

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11743892 - 1

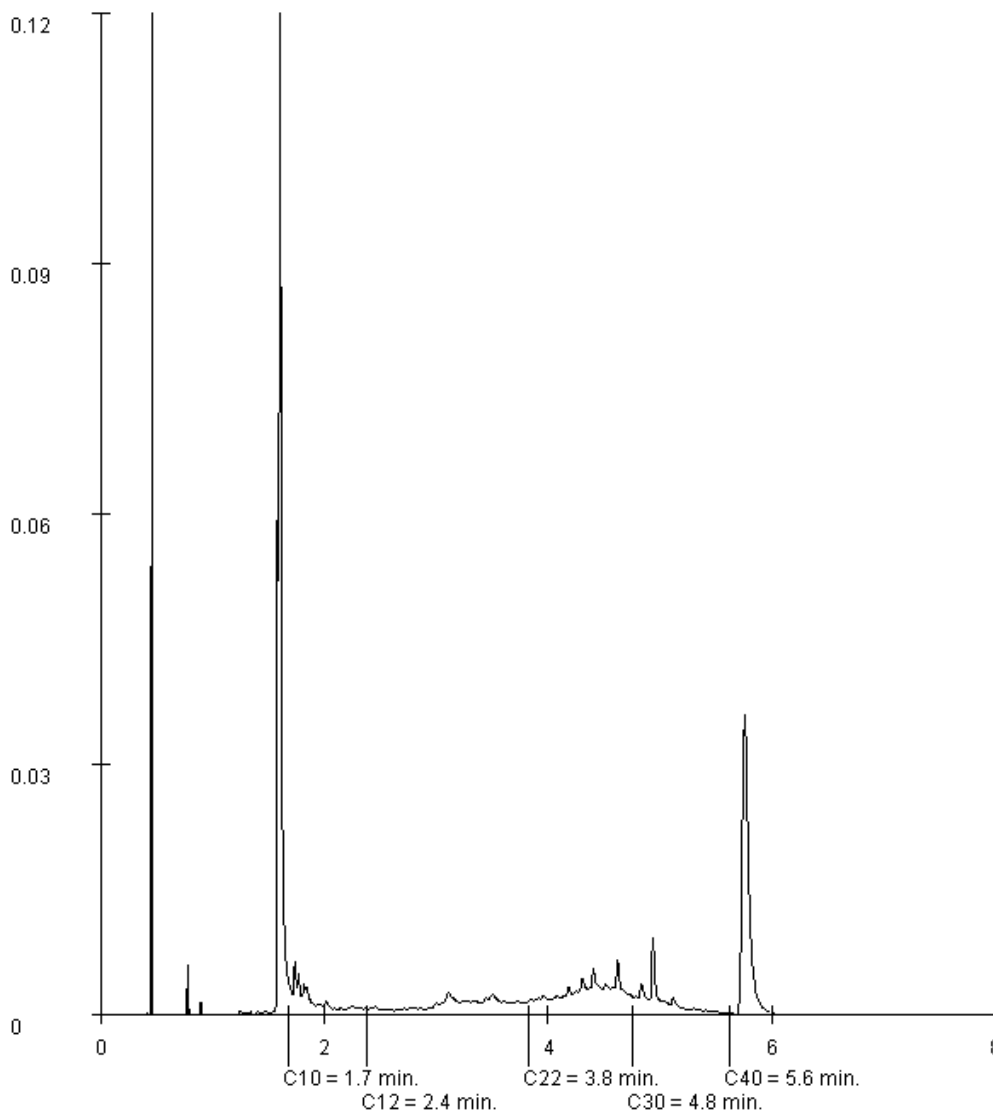
Orderdatum 23-12-2011
Startdatum 23-12-2011
Rapportagedatum 03-01-2012

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen MM7D (toplaag)D19: 0-50, D20: 0-50, D21: 0-50

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

C.S.O. Maastricht
F. Jansma
Postbus 1323
6201 BH MAASTRICHT

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : VWBO Jachthaven De Rosslag
Uw projectnummer : 11B202
ALcontrol rapportnummer : 11745143, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : B6LW7UZH

Rotterdam, 09-01-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 11B202. 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 10 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

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11745143 - 1

 Orderdatum 04-01-2012
 Startdatum 04-01-2012
 Rapportagedatum 09-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

droge stof	gew.-%	S	44.9	50.1
gewicht artefacten	g	S	0	0
aard van de artefacten	g	S	geen	geen

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	7.6	6.1
gloeirest	% vd DS		91.0	92.9

KORRELGROOTTEVERDELING

min. delen <2um	% vd DS	S	20	14
-----------------	---------	---	----	----

METALEN

arseen	mg/kgds	S	14	20
barium	mg/kgds	S	140	160
cadmium	mg/kgds	S	8.5	16
chrom	mg/kgds	S	61	73
kobalt	mg/kgds	S	14	13
koper	mg/kgds	S	85	88
kwik	mg/kgds	S	0.77	1.9
lood	mg/kgds	S	140	210
molybdeen	mg/kgds	S	1.8	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	38	35
zink	mg/kgds	S	800	1200

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	S	0.40	0.58
fenantreen	mg/kgds	S	1.1	1.3
antraceen	mg/kgds	S	0.37	0.42
fluoranteen	mg/kgds	S	2.4	2.9
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.2	1.5
chryseen	mg/kgds	S	1.3	1.5
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.84	1.0
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.3	1.5
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.87	1.0
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.92	1.1
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	11	13

CHLOORBENZENEN

pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1.4 ¹⁾	2.7
--------------------	---------	---	--------------------	-----

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

001	Waterbodem (AS3000)	MM5A S A5.01: 690-740, A5.01: 740-780, A5.02: 380-470, A5.03: 340-360, A5.04: 580-770, A5.05: 580-630, A5.06: 370-400, A5.07: 510-560
002	Waterbodem (AS3000)	MM6A S A6.01: 370-490, A6.02: 470-500, A6.02: 500-550, A6.02: 550-600, A6.03: 430-500, A6.04: 470-500, A6.04: 500-550, A6.05: 410-500

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11745143 - 1

 Orderdatum 04-01-2012
 Startdatum 04-01-2012
 Rapportagedatum 09-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	4.8	10
<i>CHLOORFENOLEN</i>				
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.004 ²⁾	<0.003
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	15	30
PCB 101	µg/kgds	S	30	52
PCB 118	µg/kgds	S	12	22
PCB 138	µg/kgds	S	30	38
PCB 153	µg/kgds	S	54	77
PCB 180	µg/kgds	S	46	69
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	190 ³⁾	290 ³⁾
<i>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</i>				
o,p-DDT	µg/kgds	S	<3.9 ¹⁾	<4.1 ¹⁾
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1.9 ¹⁾	<2.0 ¹⁾
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.1	4.3
o,p-DDD	µg/kgds	S	<3.2 ¹⁾	<3.4 ¹⁾
p,p-DDD	µg/kgds	S	<3.7 ¹⁾	<3.9 ¹⁾
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.8	5.1
o,p-DDE	µg/kgds	S	<2.0 ¹⁾	<2.1 ¹⁾
p,p-DDE	µg/kgds	S	<2.7 ¹⁾	<2.8 ¹⁾
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	3.3	3.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	12	13
aldrin	µg/kgds	S	<2.2 ¹⁾	<2.3 ¹⁾
dieldrin	µg/kgds	S	<3.9 ¹⁾	<4.1 ¹⁾
endrin	µg/kgds	S	<3.3 ¹⁾	<3.4 ¹⁾
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	6.6	6.9
isodrin	µg/kgds	S	<4.1 ¹⁾	<4.3 ¹⁾
telodrin	µg/kgds	S	<3.0 ¹⁾	<3.1 ¹⁾
alpha-HCH	µg/kgds	S	<3.3 ¹⁾	<3.5 ¹⁾
beta-HCH	µg/kgds	S	<3.6 ¹⁾	<3.8 ¹⁾
gamma-HCH	µg/kgds	S	<3.7 ¹⁾	<3.9 ¹⁾
delta-HCH	µg/kgds	S	<4.1 ¹⁾	<4.3 ¹⁾
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	10	11
heptachloor	µg/kgds	S	<2.9 ¹⁾	<3.1 ¹⁾
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1.8 ¹⁾	<1.9 ¹⁾

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM5A S A5.01: 690-740, A5.01: 740-780, A5.02: 380-470, A5.03: 340-360, A5.04: 580-770, A5.05: 580-630, A5.06: 370-400, A5.07: 510-560
002	Waterbodem (AS3000)	MM6A S A6.01: 370-490, A6.02: 470-500, A6.02: 500-550, A6.02: 550-600, A6.03: 430-500, A6.04: 470-500, A6.04: 500-550, A6.05: 410-500

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11745143 - 1

 Orderdatum 04-01-2012
 Startdatum 04-01-2012
 Rapportagedatum 09-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<3.4 ¹⁾	<3.6 ¹⁾
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	3.6	3.9
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<4.4 ¹⁾	<4.5 ¹⁾
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾	12
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<4.3 ¹⁾	<4.5 ¹⁾
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1.8 ¹⁾	<1.8 ¹⁾
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<2.6 ¹⁾	<2.8 ¹⁾
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	3.1	3.2
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10 - C12	mg/kgds		24	22
fractie C12 - C22	mg/kgds	S	320	380
fractie C22 - C30	mg/kgds	S	660	790
fractie C30 - C40	mg/kgds	S	600	700
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	1600	1900

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM5A S A5.01: 690-740, A5.01: 740-780, A5.02: 380-470, A5.03: 340-360, A5.04: 580-770, A5.05: 580-630, A5.06: 370-400, A5.07: 510-560
002	Waterbodem (AS3000)	MM6A S A6.01: 370-490, A6.02: 470-500, A6.02: 500-550, A6.02: 550-600, A6.03: 430-500, A6.04: 470-500, A6.04: 500-550, A6.05: 410-500

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11745143 - 1

Orderdatum 04-01-2012
Startdatum 04-01-2012
Rapportagedatum 09-01-2012

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.
-

Voetnoten

- 1 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning.
2 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. lage droge stof.
3 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11745143 - 1

 Orderdatum 04-01-2012
 Startdatum 04-01-2012
 Rapportagedatum 09-01-2012

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 <2um	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
arseen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
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
chrom	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
kobalt	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).
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
antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	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 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3260-1
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 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11745143 - 1

Orderdatum 04-01-2012
 Startdatum 04-01-2012
 Rapportagedatum 09-01-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J0785506	03-01-2012	03-01-2012	ALC264
001	J0785515	03-01-2012	03-01-2012	ALC264
001	J0785517	03-01-2012	03-01-2012	ALC264
001	J0785540	03-01-2012	03-01-2012	ALC264
001	J0785542	03-01-2012	03-01-2012	ALC264
001	J0785544	03-01-2012	03-01-2012	ALC264
001	J0785546	03-01-2012	03-01-2012	ALC264
001	J0785549	03-01-2012	03-01-2012	ALC264
001	J0785552	03-01-2012	03-01-2012	ALC264
001	J0785635	03-01-2012	03-01-2012	ALC264
001	J0785636	03-01-2012	03-01-2012	ALC264
001	J0785642	03-01-2012	03-01-2012	ALC264
001	J0785647	03-01-2012	03-01-2012	ALC264
001	J0785653	03-01-2012	03-01-2012	ALC264
002	J0785519	03-01-2012	02-01-2012	ALC264
002	J0785526	03-01-2012	02-01-2012	ALC264

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11745143 - 1Orderdatum 04-01-2012
Startdatum 04-01-2012
Rapportagedatum 09-01-2012

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	J0785531	03-01-2012	02-01-2012	ALC264
002	J0785533	03-01-2012	02-01-2012	ALC264
002	J0785534	03-01-2012	02-01-2012	ALC264
002	J0785548	03-01-2012	02-01-2012	ALC264
002	J0785638	03-01-2012	02-01-2012	ALC264
002	J0785639	03-01-2012	02-01-2012	ALC264
002	J0785641	03-01-2012	02-01-2012	ALC264
002	J0785643	03-01-2012	02-01-2012	ALC264
002	J0785649	03-01-2012	02-01-2012	ALC264
002	J0785651	03-01-2012	02-01-2012	ALC264



C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Blad 9 van 10

Analyserapport

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11745143 - 1

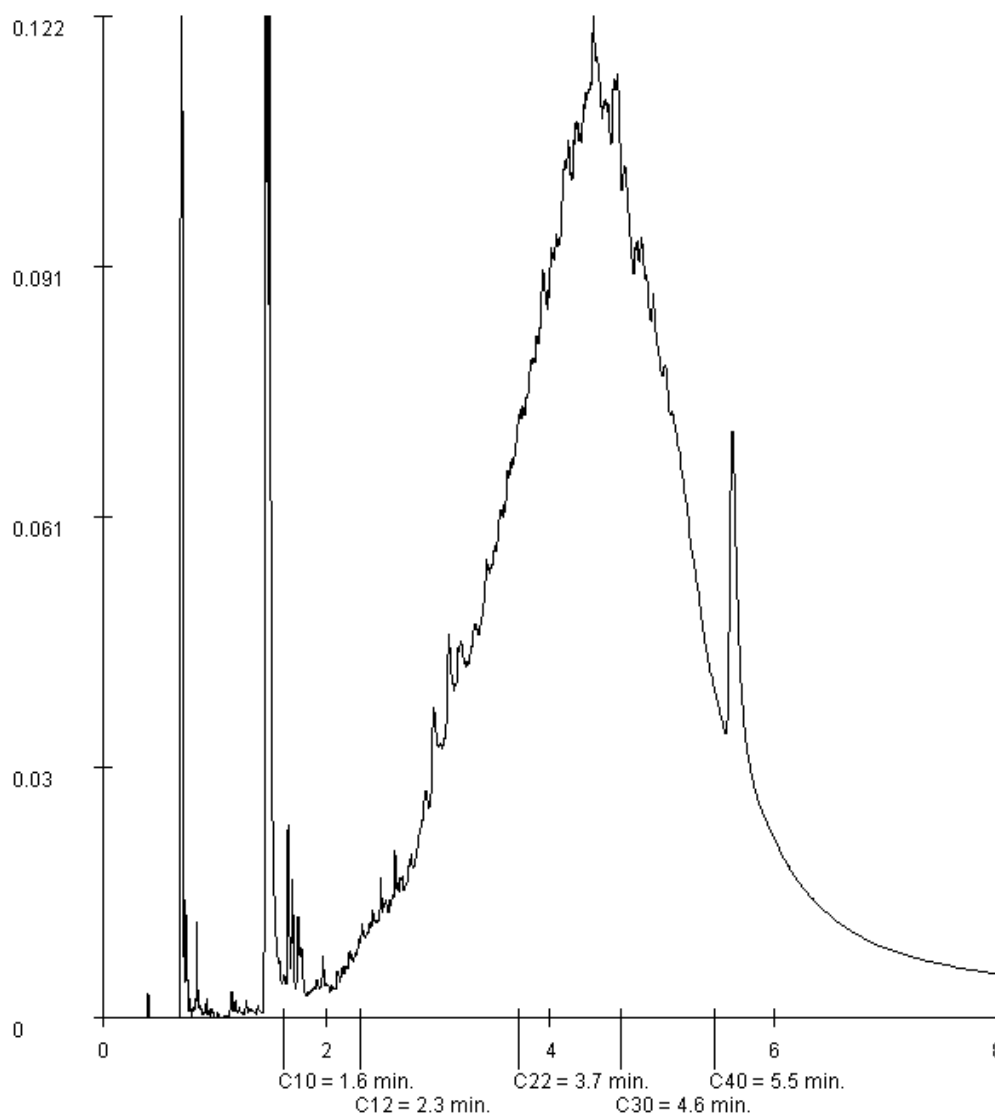
Orderdatum 04-01-2012
Startdatum 04-01-2012
Rapportagedatum 09-01-2012

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM5A SA5.01: 690-740, A5.01: 740-780, A5.02: 380-470, A5.03: 340-360, A5.04: 580-770, A5.05: 580-630, A5.06: 370-400, A5.07: 510-560

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 VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11745143 - 1

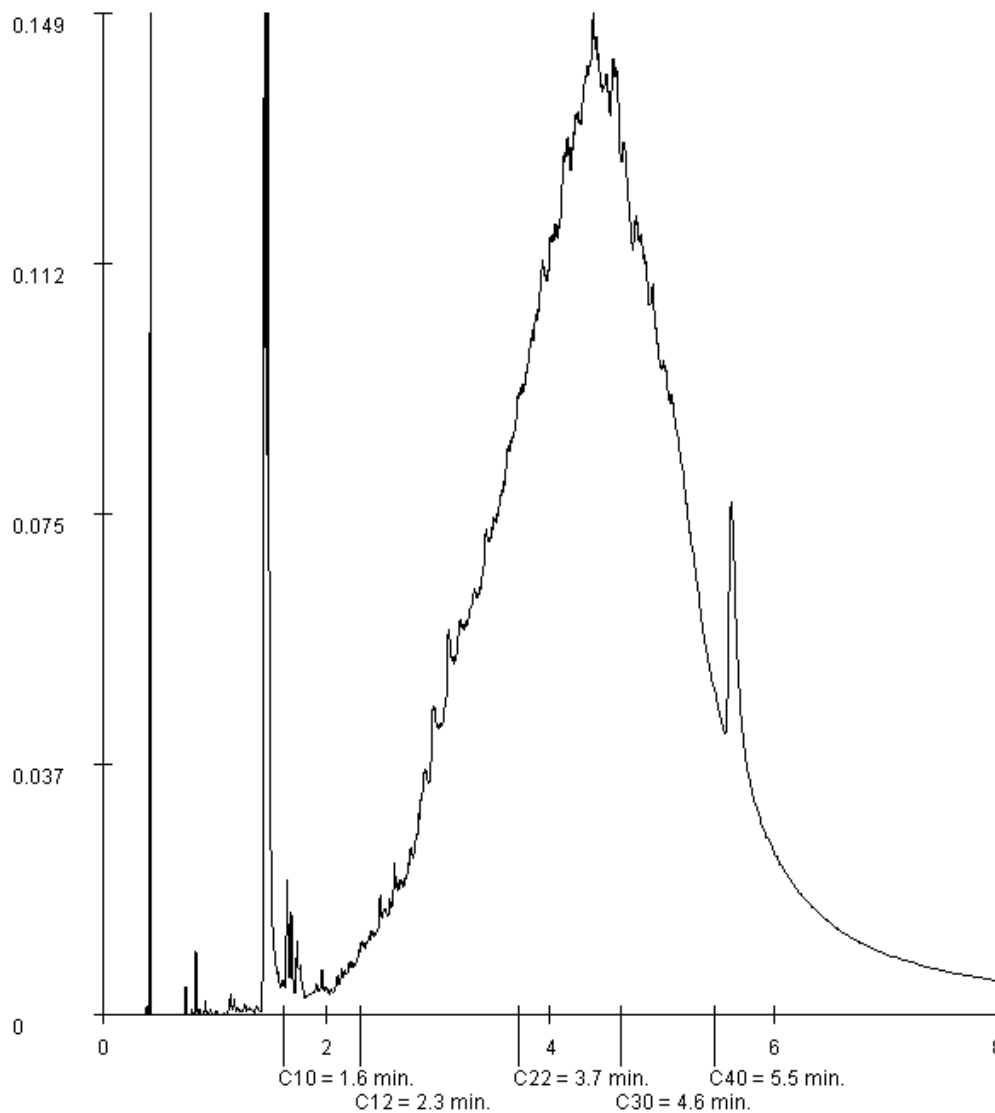
Orderdatum 04-01-2012
Startdatum 04-01-2012
Rapportagedatum 09-01-2012

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM6A SA6.01: 370-490, A6.02: 470-500, A6.02: 500-550, A6.02: 550-600, A6.03: 430-500, A6.04: 470-500, A6.04: 500-550, A6.05: 410-500

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

C.S.O. Maastricht
F. Jansma
Postbus 1323
6201 BH MAASTRICHT

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : VWBO Jachthaven De Rosslag
Uw projectnummer : 11B202
ALcontrol rapportnummer : 11745185, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : 63P65SAF

Rotterdam, 10-01-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 11B202. 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 10 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

C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Analyserapport

Blad 2 van 10

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11745185 - 1Orderdatum 04-01-2012
Startdatum 04-01-2012
Rapportagedatum 10-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	50.1	60.9
gewicht artefacten	g	S	0	0
aard van de artefacten	g	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	7.4	4.4
gloeirest	% vd DS		91.4	94.5
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	S	17	16
METALEN				
arseen	mg/kgds	S	16	17
barium	mg/kgds	S	190	140
cadmium	mg/kgds	S	14	10
chrom	mg/kgds	S	84	62
kobalt	mg/kgds	S	13	12
koper	mg/kgds	S	110	67
kwik	mg/kgds	S	1.9	1.2
lood	mg/kgds	S	180	140
molybdeen	mg/kgds	S	1.6	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	35	31
zink	mg/kgds	S	1000	850
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	0.56	0.35
fenantreen	mg/kgds	S	2.3	1.1
antraceen	mg/kgds	S	0.94	0.35
fluoranteen	mg/kgds	S	4.9	2.4
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	2.4	1.2
chryseen	mg/kgds	S	2.4	1.3
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	1.4	0.77
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	2.1	1.2
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.3	0.78
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.4	0.83
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	20	10
CHLOORBENZENEN				
pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1.1 ²⁾

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM4A S A4.01: 310-390, A4.02: 400-490, A4.03: 280-360, A4.04: 390-500, A4.05: 360-490, A4.06: 220-330, A4.07: 270-320, A4.07: 320-370
002	Waterbodem (AS3000)	MM AV1 A4.04: 500-550, A4.05: 490-540, A5.05: 630-680, A5.08: 670-720, A5.09: 550-600, A6.03: 500-550, A6.06: 450-500, A6.09: 500-550

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11745185 - 1

 Orderdatum 04-01-2012
 Startdatum 04-01-2012
 Rapportagedatum 10-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	5.4	3.6
<i>CHLOORFENOLEN</i>				
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003	<0.003
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	36	12
PCB 101	µg/kgds	S	67	24
PCB 118	µg/kgds	S	19	11
PCB 138	µg/kgds	S	58	22
PCB 153	µg/kgds	S	110	37
PCB 180	µg/kgds	S	100	31
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	390 ¹⁾	140 ¹⁾
<i>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</i>				
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<3.0 ²⁾
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1.4 ²⁾
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	3.1
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<2.5 ²⁾
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<2.8 ²⁾
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	3.7
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1.5 ²⁾
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<2.1 ²⁾
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	2.5
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2	9.3
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1.7 ²⁾
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<3.0 ²⁾
endrin	µg/kgds	S	<1	<2.5 ²⁾
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1	5.0
isodrin	µg/kgds	S	<1	<3.2 ²⁾
telodrin	µg/kgds	S	<1	<2.3 ²⁾
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<2.5 ²⁾
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<2.8 ²⁾
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<2.8 ²⁾
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<3.2 ²⁾
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8	7.9
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<2.2 ²⁾
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1.4 ²⁾

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM4A S A4.01: 310-390, A4.02: 400-490, A4.03: 280-360, A4.04: 390-500, A4.05: 360-490, A4.06: 220-330, A4.07: 270-320, A4.07: 320-370
002	Waterbodem (AS3000)	MM AV1 A4.04: 500-550, A4.05: 490-540, A5.05: 630-680, A5.08: 670-720, A5.09: 550-600, A6.03: 500-550, A6.06: 450-500, A6.09: 500-550

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11745185 - 1

 Orderdatum 04-01-2012
 Startdatum 04-01-2012
 Rapportagedatum 10-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<2.6 ²⁾
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	2.8
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<3.3 ²⁾
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	9.9	5.2
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<3.3 ²⁾
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1.3 ²⁾
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<2.0 ²⁾
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	2.3
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10 - C12	mg/kgds		25	17
fractie C12 - C22	mg/kgds	S	430	350
fractie C22 - C30	mg/kgds	S	880	720
fractie C30 - C40	mg/kgds	S	820	670
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	2200	1700

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM4A S A4.01: 310-390, A4.02: 400-490, A4.03: 280-360, A4.04: 390-500, A4.05: 360-490, A4.06: 220-330, A4.07: 270-320, A4.07: 320-370
002	Waterbodem (AS3000)	MM AV1 A4.04: 500-550, A4.05: 490-540, A5.05: 630-680, A5.08: 670-720, A5.09: 550-600, A6.03: 500-550, A6.06: 450-500, A6.09: 500-550

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11745185 - 1

Orderdatum 04-01-2012
Startdatum 04-01-2012
Rapportagedatum 10-01-2012

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.
-

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
- 2 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning.

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11745185 - 1

 Orderdatum 04-01-2012
 Startdatum 04-01-2012
 Rapportagedatum 10-01-2012

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 <2um	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
arseen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
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
chrom	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
kobalt	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).
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
antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	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 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3260-1
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 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11745185 - 1

 Orderdatum 04-01-2012
 Startdatum 04-01-2012
 Rapportagedatum 10-01-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J0785500	04-01-2012	04-01-2012	ALC264
001	J0785508	04-01-2012	04-01-2012	ALC264
001	J0785618	04-01-2012	04-01-2012	ALC264
001	J0785619	04-01-2012	04-01-2012	ALC264
001	J0785620	04-01-2012	04-01-2012	ALC264
001	J0785621	04-01-2012	04-01-2012	ALC264
001	J0785622	04-01-2012	04-01-2012	ALC264
001	J0785627	04-01-2012	04-01-2012	ALC264
001	J0785628	04-01-2012	04-01-2012	ALC264
001	J0785629	04-01-2012	04-01-2012	ALC264
001	J0785630	04-01-2012	04-01-2012	ALC264
001	J0785632	04-01-2012	04-01-2012	ALC264
001	J0785644	04-01-2012	04-01-2012	ALC264
001	J0785646	04-01-2012	04-01-2012	ALC264
001	J0785654	03-01-2012	03-01-2012	ALC264 Theoretische monsternamedatum
002	J0785507	04-01-2012	04-01-2012	ALC264

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11745185 - 1Orderdatum 04-01-2012
Startdatum 04-01-2012
Rapportagedatum 10-01-2012

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
002	J0785524	03-01-2012	03-01-2012	ALC264	Theoretische monsternamedatum
002	J0785530	03-01-2012	03-01-2012	ALC264	Theoretische monsternamedatum
002	J0785537	03-01-2012	03-01-2012	ALC264	Theoretische monsternamedatum
002	J0785541	03-01-2012	03-01-2012	ALC264	Theoretische monsternamedatum
002	J0785631	04-01-2012	04-01-2012	ALC264	
002	J0785640	03-01-2012	03-01-2012	ALC264	Theoretische monsternamedatum
002	J0785645	04-01-2012	04-01-2012	ALC264	
002	J0785652	03-01-2012	03-01-2012	ALC264	Theoretische monsternamedatum



C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Blad 9 van 10

Analyserapport

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11745185 - 1

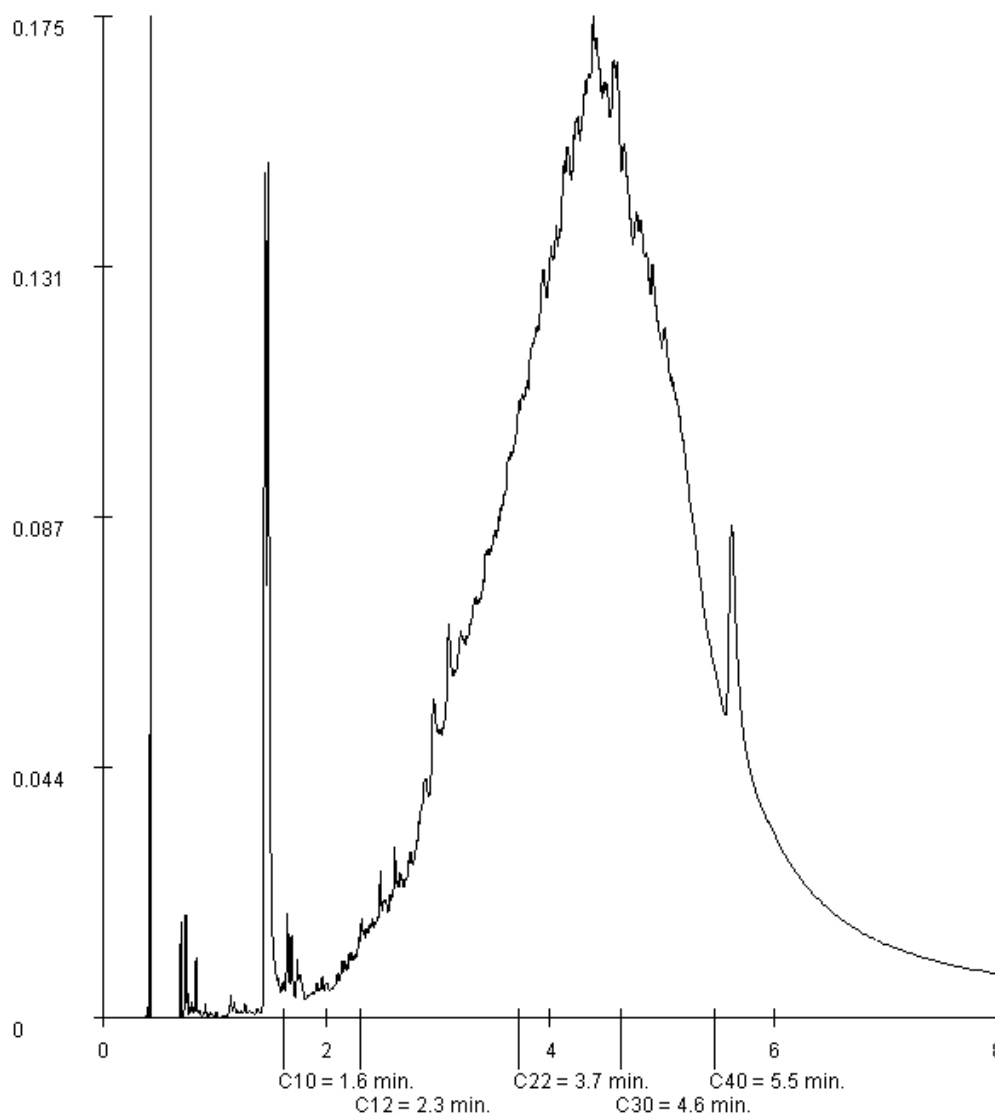
Orderdatum 04-01-2012
Startdatum 04-01-2012
Rapportagedatum 10-01-2012

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM4A SA4.01: 310-390, A4.02: 400-490, A4.03: 280-360, A4.04: 390-500, A4.05: 360-490, A4.06: 220-330, A4.07: 270-320, A4.07: 320-370

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 :





C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Blad 10 van 10

Analyserapport

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11745185 - 1

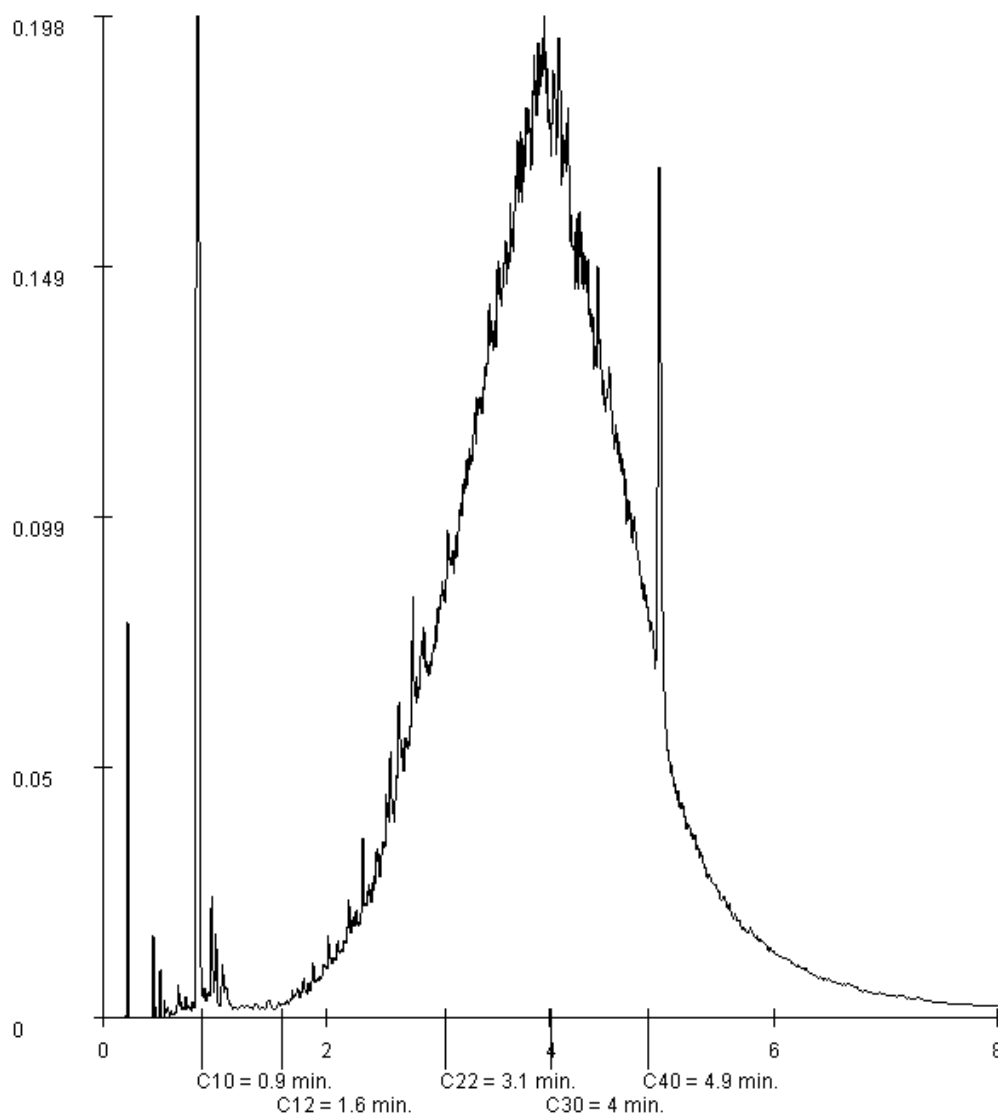
Orderdatum 04-01-2012
Startdatum 04-01-2012
Rapportagedatum 10-01-2012

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM AV1A4.04: 500-550, A4.05: 490-540, A5.05: 630-680, A5.08: 670-720, A5.09: 550-600, A6.03: 500-550, A6.06: 450-500, A6.09: 500-550

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

C.S.O. Maastricht
F. Jansma
Postbus 1323
6201 BH MAASTRICHT

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : VWBO Jachthaven De Rosslag
Uw projectnummer : 11B202
ALcontrol rapportnummer : 11745785, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : UCTUFD6F

Rotterdam, 12-01-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 11B202. 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 10 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

C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Analyserapport

Blad 2 van 10

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11745785 - 1Orderdatum 06-01-2012
Startdatum 06-01-2012
Rapportagedatum 12-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	49.1	44.7
gewicht artefacten	g	S	0	0
aard van de artefacten	g	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	7.0	6.3
gloeirest	% vd DS		92.1	92.6
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	S	14	16
METALEN				
arseen	mg/kgds	S	24	29
barium	mg/kgds	S	210	180
cadmium	mg/kgds	S	20	24
chrom	mg/kgds	S	96	93
kobalt	mg/kgds	S	13	15
koper	mg/kgds	S	110	99
kwik	mg/kgds	S	2.8	3.8
lood	mg/kgds	S	270	260
molybdeen	mg/kgds	S	1.7	1.7
nikkel	mg/kgds	S	36	39
zink	mg/kgds	S	1500	1400
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	1.0	2.6
fenantreen	mg/kgds	S	2.1	1.3
antraceen	mg/kgds	S	0.92	0.60
fluoranteen	mg/kgds	S	5.1	2.9
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	2.6	1.6
chryseen	mg/kgds	S	2.4	1.4
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	1.6	1.1
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	2.5	1.6
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.7	1.1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.8	1.1
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	22	15
CHLOORBENZENEN				
pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	3.0	5.8

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM3A S A3.01: 580-630, A3.01: 630-680, A3.01: 680-700, A3.02: 570-620, A3.03: 530-580, A3.03: 580-620, A3.04: 570-620, A3.05: 590-640
002	Waterbodem (AS3000)	MM1A S A1.01: 690-730, A1.02: 700-750, A1.03: 860-900, A1.04: 710-740, A1.05: 500-530, A1.06: 760-810, A1.07: 690-740, A1.08: 750-790

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11745785 - 1

 Orderdatum 06-01-2012
 Startdatum 06-01-2012
 Rapportagedatum 12-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	9.6	13
<i>CHLOORFENOLEN</i>				
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003	<0.003
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>				
PCB 28	µg/kgds	S	64 ¹⁾²⁾	60 ¹⁾
PCB 52	µg/kgds	S	62	55
PCB 101	µg/kgds	S	65	75
PCB 118	µg/kgds	S	29	33
PCB 138	µg/kgds	S	56	110
PCB 153	µg/kgds	S	110	160
PCB 180	µg/kgds	S	86	140
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	470 ³⁾	630 ³⁾
<i>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</i>				
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<4.2 ⁴⁾
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	8.3
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	11
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<3.5 ⁴⁾
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	5.3
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	7.7
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<2.2 ⁴⁾
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	6.0
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	7.5
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2	26
aldrin	µg/kgds	S	<1	<2.4 ⁴⁾
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<4.2 ⁴⁾
endrin	µg/kgds	S	<1	<3.5 ⁴⁾
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1	7.1
isodrin	µg/kgds	S	<1	<4.4 ⁴⁾
telodrin	µg/kgds	S	<1	<3.2 ⁴⁾
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<3.5 ⁴⁾
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<3.9 ⁴⁾
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<4.0 ⁴⁾
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<4.4 ⁴⁾
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8	11
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<3.1 ⁴⁾
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1.9 ⁴⁾

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM3A S A3.01: 580-630, A3.01: 630-680, A3.01: 680-700, A3.02: 570-620, A3.03: 530-580, A3.03: 580-620, A3.04: 570-620, A3.05: 590-640
002	Waterbodem (AS3000)	MM1A S A1.01: 690-730, A1.02: 700-750, A1.03: 860-900, A1.04: 710-740, A1.05: 500-530, A1.06: 760-810, A1.07: 690-740, A1.08: 750-790

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11745785 - 1

 Orderdatum 06-01-2012
 Startdatum 06-01-2012
 Rapportagedatum 12-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<3.7 ⁴⁾
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	3.9
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<4.7 ⁴⁾
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	11	<2.2 ⁴⁾
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<4.6 ⁴⁾
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1.9 ⁴⁾
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<2.8 ⁴⁾
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	3.3
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10 - C12	mg/kgds		28	19
fractie C12 - C22	mg/kgds	S	500	490
fractie C22 - C30	mg/kgds	S	870	800
fractie C30 - C40	mg/kgds	S	730	790
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	2100	2100

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM3A S A3.01: 580-630, A3.01: 630-680, A3.01: 680-700, A3.02: 570-620, A3.03: 530-580, A3.03: 580-620, A3.04: 570-620, A3.05: 590-640
002	Waterbodem (AS3000)	MM1A S A1.01: 690-730, A1.02: 700-750, A1.03: 860-900, A1.04: 710-740, A1.05: 500-530, A1.06: 760-810, A1.07: 690-740, A1.08: 750-790

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11745785 - 1

Orderdatum 06-01-2012
Startdatum 06-01-2012
Rapportagedatum 12-01-2012

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.
-

Voetnoten

- 1 PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31
- 2 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.
- 3 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
- 4 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning.

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11745785 - 1

 Orderdatum 06-01-2012
 Startdatum 06-01-2012
 Rapportagedatum 12-01-2012

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 <2um	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
arseen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
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
chrom	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
kobalt	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).
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
antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	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 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3260-1
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 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11745785 - 1

Orderdatum 06-01-2012
 Startdatum 06-01-2012
 Rapportagedatum 12-01-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J0785498	06-01-2012	06-01-2012	ALC264
001	J0785499	04-01-2012	04-01-2012	ALC264 Theoretische monsternamedatum
001	J0785501	04-01-2012	04-01-2012	ALC264 Theoretische monsternamedatum
001	J0785510	04-01-2012	04-01-2012	ALC264 Theoretische monsternamedatum
001	J0785511	04-01-2012	04-01-2012	ALC264 Theoretische monsternamedatum
001	J0785513	04-01-2012	04-01-2012	ALC264 Theoretische monsternamedatum
001	J0785535	04-01-2012	04-01-2012	ALC264 Theoretische monsternamedatum
001	J0785536	04-01-2012	04-01-2012	ALC264 Theoretische monsternamedatum
001	J0785543	04-01-2012	04-01-2012	ALC264 Theoretische monsternamedatum
001	J0785545	04-01-2012	04-01-2012	ALC264 Theoretische monsternamedatum
001	J0785738	06-01-2012	06-01-2012	ALC264
001	J0785742	06-01-2012	06-01-2012	ALC264
001	J0785743	06-01-2012	06-01-2012	ALC264
001	J0785744	06-01-2012	06-01-2012	ALC264
001	J0785746	06-01-2012	06-01-2012	ALC264
001	J0785748	06-01-2012	06-01-2012	ALC264

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11745785 - 1Orderdatum 06-01-2012
Startdatum 06-01-2012
Rapportagedatum 12-01-2012

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J0785751	06-01-2012	06-01-2012	ALC264
001	J0785754	06-01-2012	06-01-2012	ALC264
002	J0785495	06-01-2012	06-01-2012	ALC264
002	J0785496	06-01-2012	06-01-2012	ALC264
002	J0785497	06-01-2012	06-01-2012	ALC264
002	J0785502	06-01-2012	06-01-2012	ALC264
002	J0785503	06-01-2012	06-01-2012	ALC264
002	J0785514	06-01-2012	06-01-2012	ALC264
002	J0785617	06-01-2012	06-01-2012	ALC264
002	J0785623	06-01-2012	06-01-2012	ALC264
002	J0785624	06-01-2012	06-01-2012	ALC264
002	J0785625	06-01-2012	06-01-2012	ALC264



C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Analyserapport

Blad 9 van 10

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11745785 - 1

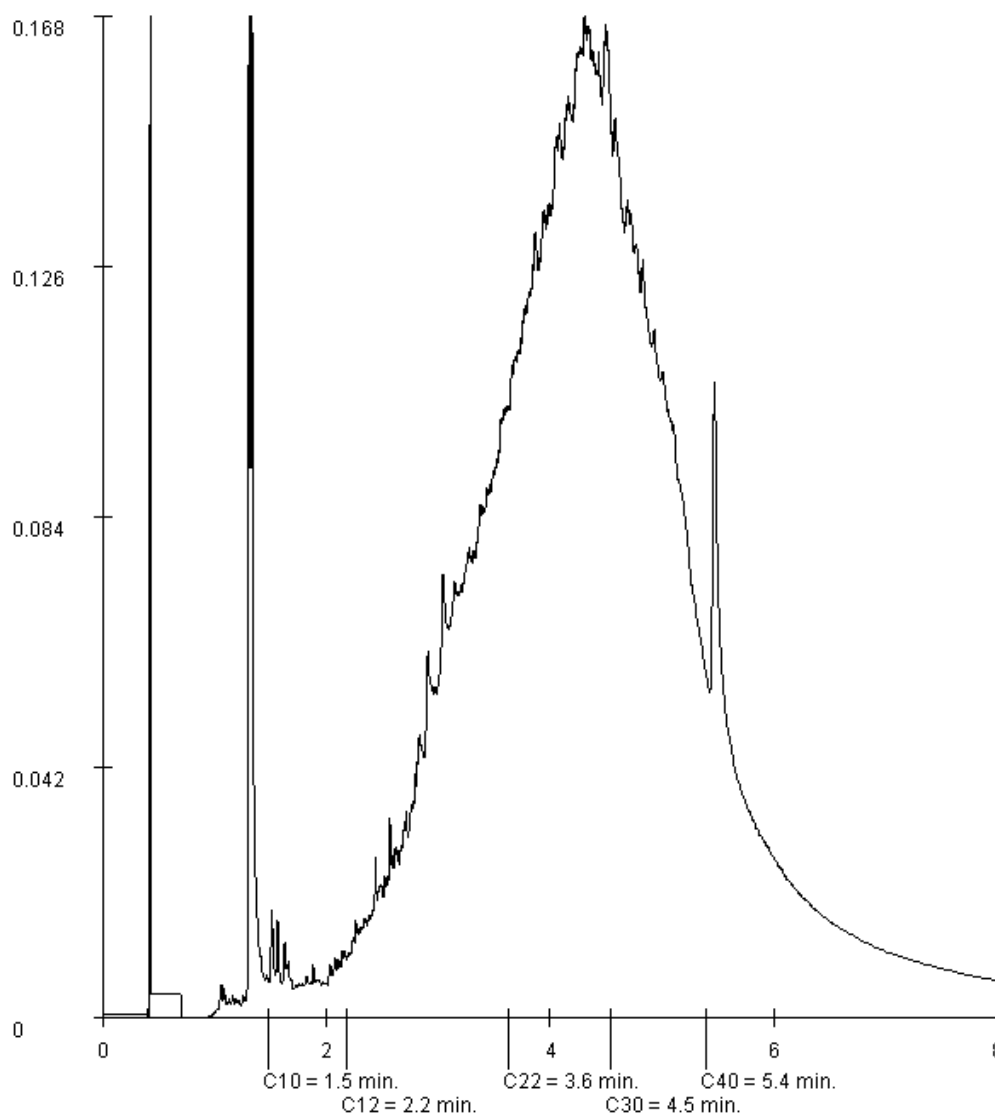
Orderdatum 06-01-2012
Startdatum 06-01-2012
Rapportagedatum 12-01-2012

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM3A SA3.01: 580-630, A3.01: 630-680, A3.01: 680-700, A3.02: 570-620, A3.03: 530-580, A3.03: 580-620, A3.04: 570-620, A3.05: 590-640

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 :





C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Blad 10 van 10

Analyserapport

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11745785 - 1

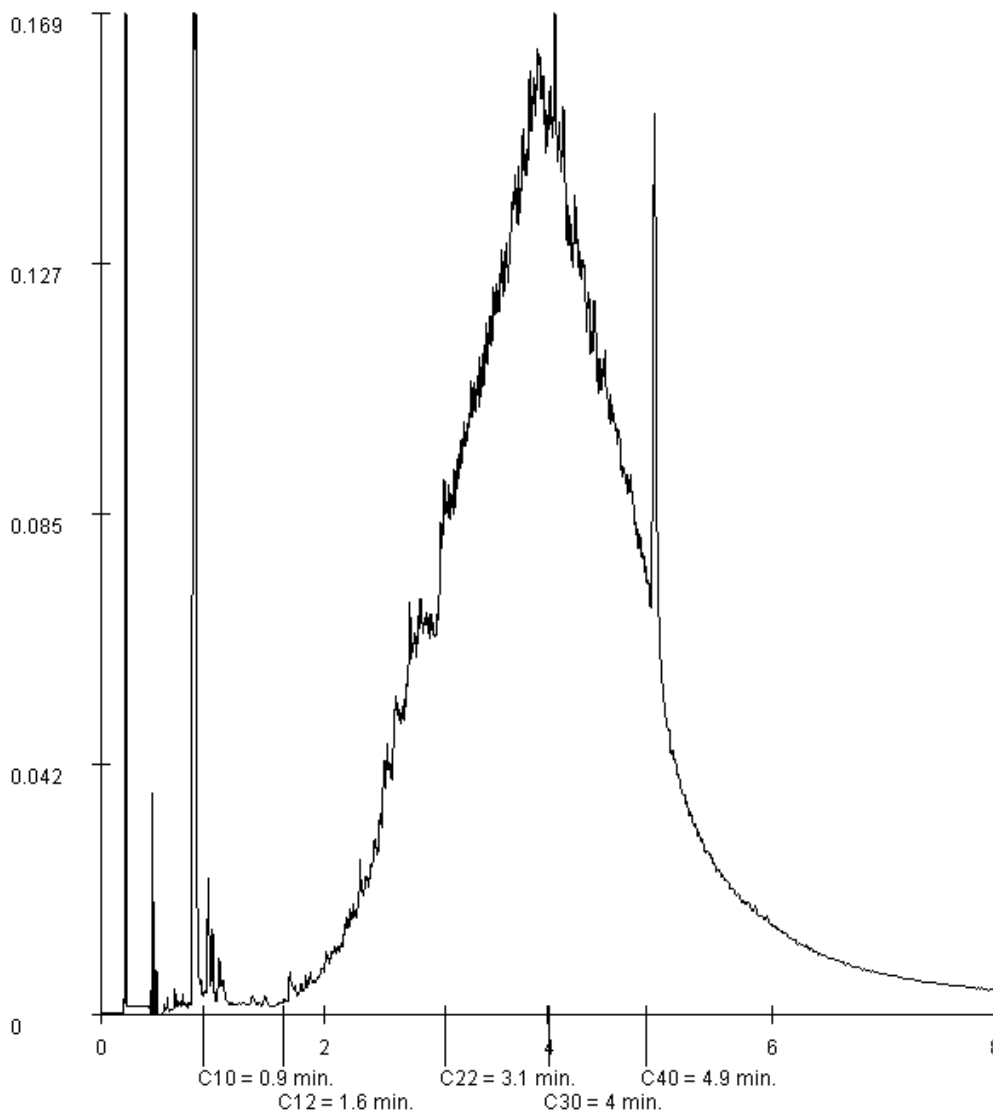
Orderdatum 06-01-2012
Startdatum 06-01-2012
Rapportagedatum 12-01-2012

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM1A SA1.01: 690-730, A1.02: 700-750, A1.03: 860-900, A1.04: 710-740, A1.05: 500-530, A1.06: 760-810, A1.07: 690-740, A1.08: 750-790

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

C.S.O. Maastricht
F. Jansma
Postbus 1323
6201 BH MAASTRICHT

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : VWBO Jachthaven De Rosslag
Uw projectnummer : 11B202
ALcontrol rapportnummer : 11746035, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : N1UT165F

Rotterdam, 13-01-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 11B202. 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 8 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

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11746035 - 1

 Orderdatum 09-01-2012
 Startdatum 09-01-2012
 Rapportagedatum 13-01-2012

Analyse Eenheid Q 001

 droge stof gew.-% S 76.0
 gewicht artefacten g S 0
 aard van de artefacten g S geen

 organische stof (gloeiverlies) % vd DS S <2
 gloeirest % vd DS 98.7

KORRELGROOTTEVERDELING

min. delen <2um % vd DS S 2.4

METALEN

 arseen mg/kgds S 4.2
 barium mg/kgds S <20
 cadmium mg/kgds S 0.7
 chroom mg/kgds S 12
 kobalt mg/kgds S 4.7
 koper mg/kgds S 7.0
 kwik mg/kgds S 0.15
 lood mg/kgds S 15
 molybdeen mg/kgds S <1.5
 nikkel mg/kgds S 11
 zink mg/kgds S 73

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

 naftaleen mg/kgds S 0.11
 fenantreen mg/kgds S 0.08
 antraceen mg/kgds S 0.04
 fluoranteen mg/kgds S 0.16
 benzo(a)antraceen mg/kgds S 0.09
 chryseen mg/kgds S 0.08
 benzo(k)fluoranteen mg/kgds S 0.06
 benzo(a)pyreen mg/kgds S 0.08
 benzo(ghi)peryleen mg/kgds S 0.05
 indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kgds S 0.05
 pak-totaal (10 van VROM) mg/kgds S 0.80
 (0.7 factor)

CHLOORBENZENEN

pentachloorbenzeen µg/kgds S <1

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

Nummer Monstersoort Monsterspecificatie

 001 Waterbodem MM AV2 A1.03: 900-950, A1.08: 790-840, A1.10: 770-820, A3.02: 620-670, A3.05: 690-740
 (AS3000)

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11746035 - 1

 Orderdatum 09-01-2012
 Startdatum 09-01-2012
 Rapportagedatum 13-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1
<i>CHLOORFENOLEN</i>			
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	2.0
PCB 101	µg/kgds	S	2.1
PCB 118	µg/kgds	S	1.1
PCB 138	µg/kgds	S	2.1
PCB 153	µg/kgds	S	3.1
PCB 180	µg/kgds	S	2.3
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	13 ¹⁾
<i>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</i>			
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2
aldrin	µg/kgds	S	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1
endrin	µg/kgds	S	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1
isodrin	µg/kgds	S	<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 factor)	µg/kgds	S	2.8
heptachloor	µg/kgds	S	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM AV2 A1.03: 900-950, A1.08: 790-840, A1.10: 770-820, A3.02: 620-670, A3.05: 690-740

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11746035 - 1

 Orderdatum 09-01-2012
 Startdatum 09-01-2012
 Rapportagedatum 13-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1
hexachloorbutadieen	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 factor)	µg/kgds	S	1.4
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	S	24
fractie C22 - C30	mg/kgds	S	35
fractie C30 - C40	mg/kgds	S	26
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	89

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM AV2 A1.03: 900-950, A1.08: 790-840, A1.10: 770-820, A3.02: 620-670, A3.05: 690-740



C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Analyserapport

Blad 5 van 8

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11746035 - 1

Orderdatum 09-01-2012
Startdatum 09-01-2012
Rapportagedatum 13-01-2012

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 conform AS3000

Paraaf :

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11746035 - 1

 Orderdatum 09-01-2012
 Startdatum 09-01-2012
 Rapportagedatum 13-01-2012

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 <2um	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
arseen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
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
chrom	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
kobalt	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).
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
antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	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 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3260-1
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 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11746035 - 1

Orderdatum 09-01-2012
 Startdatum 09-01-2012
 Rapportagedatum 13-01-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J0785504	06-01-2012	06-01-2012	ALC264 Theoretische monsternamedatum
001	J0785505	06-01-2012	06-01-2012	ALC264 Theoretische monsternamedatum
001	J0785745	06-01-2012	06-01-2012	ALC264 Theoretische monsternamedatum
001	J0785747	06-01-2012	06-01-2012	ALC264 Theoretische monsternamedatum
001	J0785753	06-01-2012	06-01-2012	ALC264 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :





C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Blad 8 van 8

Analyserapport

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11746035 - 1

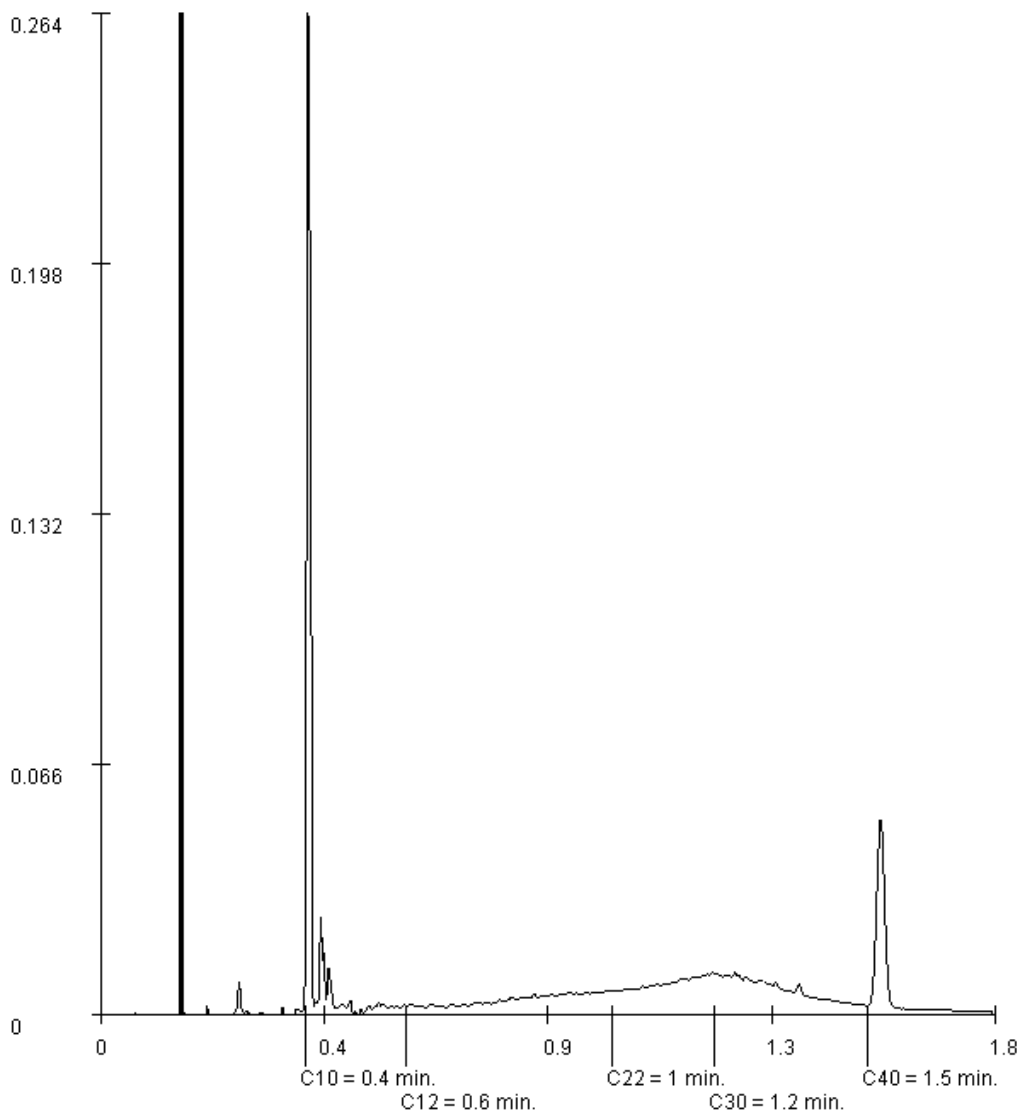
Orderdatum 09-01-2012
Startdatum 09-01-2012
Rapportagedatum 13-01-2012

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM AV2A1.03: 900-950, A1.08: 790-840, A1.10: 770-820, A3.02: 620-670, A3.05: 690-740

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

C.S.O. Maastricht
F. Jansma
Postbus 1323
6201 BH MAASTRICHT

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : VWBO Jachthaven De Rosslag
Uw projectnummer : 11B202
ALcontrol rapportnummer : 11748693, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : YCBDPB5S

Rotterdam, 25-01-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 11B202. 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 9 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

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11748693 - 1

 Orderdatum 18-01-2012
 Startdatum 18-01-2012
 Rapportagedatum 25-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	45.5	78.3
gewicht artefacten	g	S	0	0
aard van de artefacten	g	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	6.2	<2
gloeirest	% vd DS		92.7	99.2
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	S	16	1.7
METALEN				
arseen	mg/kgds	S	20	5.0
barium	mg/kgds	S	140	<20
cadmium	mg/kgds	S	8.2	0.4
chrom	mg/kgds	S	55	<10
kobalt	mg/kgds	S	15	3.9
koper	mg/kgds	S	63	5.1
kwik	mg/kgds	S	1.3	<0.05
lood	mg/kgds	S	140	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	37	9.6
zink	mg/kgds	S	780	57
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	1.9	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	1.5	<0.02
antraceen	mg/kgds	S	0.54	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	2.4	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.3	<0.02
chryseen	mg/kgds	S	1.2	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.77	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.2	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.73	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.83	<0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	12	0.14
CHLOORBENZENEN				
pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	1.0	<1

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM2A S A2.01: 540-590, A2.05: 680-730, A2.07: 160-190, A2.08: 1110-1160, A2.09: 550-570, A2.10: 640-690
002	Waterbodem (AS3000)	MM AV3 A2.04: 120-170, A2.09: 570-620

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11748693 - 1

 Orderdatum 18-01-2012
 Startdatum 18-01-2012
 Rapportagedatum 25-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	4.7	<1
<i>CHLOORFENOLEN</i>				
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003	<0.003
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>				
PCB 28	µg/kgds	S	8.0 ¹⁾	<1
PCB 52	µg/kgds	S	25	<1
PCB 101	µg/kgds	S	21	<1
PCB 118	µg/kgds	S	10	<1
PCB 138	µg/kgds	S	17	<1
PCB 153	µg/kgds	S	23	<1
PCB 180	µg/kgds	S	16	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	120 ²⁾	4.9 ²⁾
<i>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</i>				
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4
o,p-DDD	µg/kgds	S	2.7	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	3.4	1.4
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	6.2	4.2
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1	2.1
isodrin	µg/kgds	S	<1	<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 factor)	µg/kgds	S	2.8	2.8
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM2A S A2.01: 540-590, A2.05: 680-730, A2.07: 160-190, A2.08: 1110-1160, A2.09: 550-570, A2.10: 640-690
002	Waterbodem (AS3000)	MM AV3 A2.04: 120-170, A2.09: 570-620

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11748693 - 1

 Orderdatum 18-01-2012
 Startdatum 18-01-2012
 Rapportagedatum 25-01-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	11	<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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10 - C12	mg/kgds		20	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	S	290	5
fractie C22 - C30	mg/kgds	S	440	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	S	370	5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	1100	<35

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM2A S A2.01: 540-590, A2.05: 680-730, A2.07: 160-190, A2.08: 1110-1160, A2.09: 550-570, A2.10: 640-690
002	Waterbodem (AS3000)	MM AV3 A2.04: 120-170, A2.09: 570-620



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11748693 - 1

Orderdatum 18-01-2012
Startdatum 18-01-2012
Rapportagedatum 25-01-2012

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.
-

Voetnoten

- 1 PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11748693 - 1

 Orderdatum 18-01-2012
 Startdatum 18-01-2012
 Rapportagedatum 25-01-2012

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 <2um	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
arseen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
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
chrom	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
kobalt	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).
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
antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	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 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3260-1
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 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11748693 - 1

 Orderdatum 18-01-2012
 Startdatum 18-01-2012
 Rapportagedatum 25-01-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J0791218	17-01-2012	17-01-2012	ALC264
001	J0791221	17-01-2012	17-01-2012	ALC264
001	J0791222	17-01-2012	17-01-2012	ALC264
001	J0791228	17-01-2012	17-01-2012	ALC264
001	J0791233	17-01-2012	17-01-2012	ALC264
001	J0791234	17-01-2012	17-01-2012	ALC264
002	J0791220	17-01-2012	17-01-2012	ALC264
002	J0791229	17-01-2012	17-01-2012	ALC264

Paraaf :





C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Blad 8 van 9

Analyserapport

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11748693 - 1

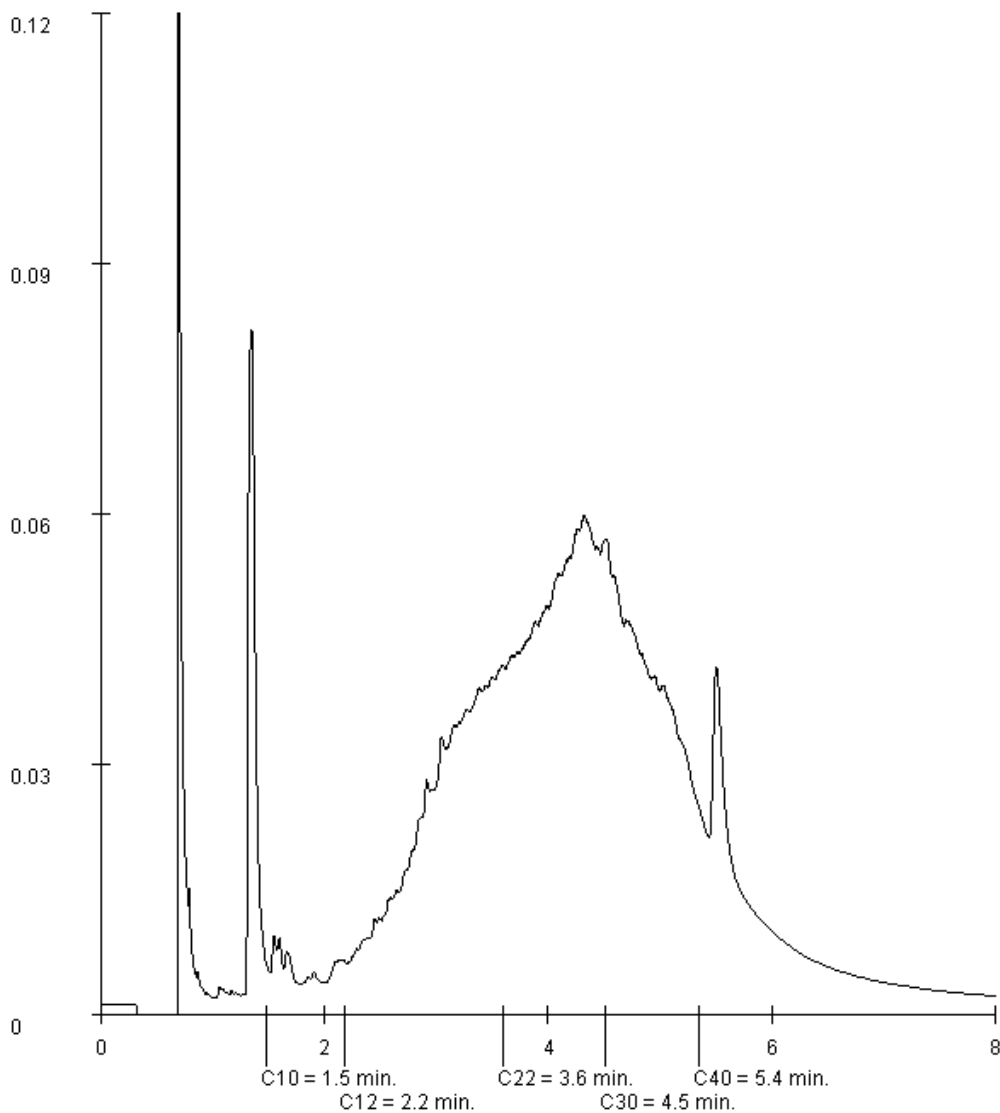
Orderdatum 18-01-2012
Startdatum 18-01-2012
Rapportagedatum 25-01-2012

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM2A SA2.01: 540-590, A2.05: 680-730, A2.07: 160-190, A2.08: 1110-1160, A2.09: 550-570, A2.10: 640-690

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 :





C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Blad 9 van 9

Analyserapport

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11748693 - 1

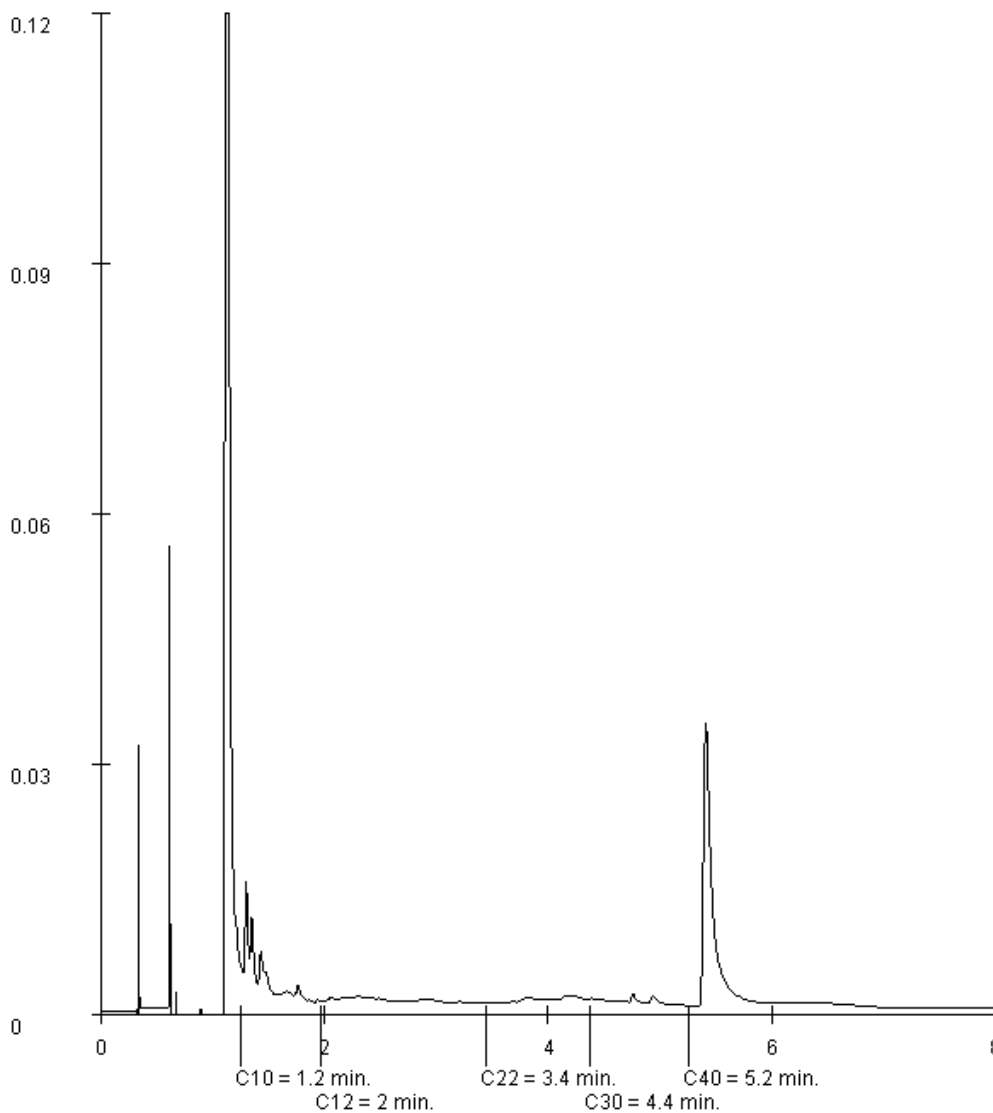
Orderdatum 18-01-2012
Startdatum 18-01-2012
Rapportagedatum 25-01-2012

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM AV3A2.04: 120-170, A2.09: 570-620

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

C.S.O. Maastricht
F. Jansma
Postbus 1323
6201 BH MAASTRICHT

Blad 1 van 16

Uw projectnaam : VWBO Jachthaven De Rosslag
Uw projectnummer : 11B202
ALcontrol rapportnummer : 11756532, versie nummer: 1
Rapport verificatie nummer : 52T5LANW

Rotterdam, 24-02-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 11B202. 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

C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Blad 2 van 16

Analyserapport

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11756532 - 1Orderdatum 17-02-2012
Startdatum 17-02-2012
Rapportagedatum 24-02-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	80.9	76.2	79.8	79.5	89.1
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	4.5	3.3	4.7	<2
gloeirest	% vd DS		95.8	94.2	95.1	94.1	99.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	17	18	22	18	4.5
METALEN							
arsen	mg/kgds	S	9.5	12	12	15	4.8
barium	mg/kgds	S	58	100	98	110	36
cadmium	mg/kgds	S	0.8	1.2	1.0	2.5	<0.2
chrom	mg/kgds	S	22	30	29	33	17
kobalt	mg/kgds	S	9.4	15	14	14	5.8
koper	mg/kgds	S	23	35	27	41	5.4
kwik	mg/kgds	S	0.16	0.23	0.17	0.43	<0.05
lood	mg/kgds	S	47	81	71	110	10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	21	31	31	30	13
zink	mg/kgds	S	160	210	190	350	37
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.06	0.07	0.08	0.13	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.06	0.09	0.08	0.17	<0.02
antraceen	mg/kgds	S	<0.02	0.03	0.02	0.05	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	0.09	0.12	0.11	0.27	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.06	0.06	0.06	0.16	<0.02
chryseen	mg/kgds	S	0.06	0.08	0.07	0.17	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.05	0.05	0.11	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.07	0.06	0.15	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05	0.06	0.05	0.11	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.06	0.05	0.14	<0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.53	0.70	0.63	1.5	0.14
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM01B (toplaag) B01: 0-50, B02: 0-50, B04: 0-50
002	Waterbodem (AS3000)	MM02B (toplaag) B05: 0-50, B06a: 0-50
003	Waterbodem (AS3000)	MM03B (toplaag) B07: 0-50, B08: 0-50, B09: 0-50
004	Waterbodem (AS3000)	MM04B (toplaag) B10: 0-50, B11: 0-50, B12: 0-50
005	Waterbodem (AS3000)	MM05B (toutvenant) B01: 350-400, B02: 350-400, B07: 600-650, B04: 600-650, B05: 800-850, B06: 800-850, B08: 1100-1150, B10: 1000-1050

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11756532 - 1

 Orderdatum 17-02-2012
 Startdatum 17-02-2012
 Rapportagedatum 24-02-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	1.3	2.5	1.5	2.0	<1
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003 ¹⁾	<0.003	<0.003 ¹⁾³⁾	<0.003 ¹⁾³⁾	<0.003 ¹⁾³⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>							
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	1.2	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	2.2	2.2	2.3	4.4	<1
PCB 153	µg/kgds	S	3.1	3.0	3.2	6.0	<1
PCB 180	µg/kgds	S	2.3	2.6	3.0	6.3	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	10 ²⁾	11 ²⁾	11 ²⁾	20 ²⁾	4.9 ²⁾
<i>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</i>							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	3.6	<1	<1	1.0	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.3	1.4	1.4	1.7	1.4
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	11	<1	<1	3.0	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	12	1.4	1.4	3.7	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	18	4.2	4.2	6.8	4.2
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 factor)	µg/kgds	S	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<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 factor)	µg/kgds	S	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM01B (toplaag) B01: 0-50, B02: 0-50, B04: 0-50
002	Waterbodem (AS3000)	MM02B (toplaag) B05: 0-50, B06a: 0-50
003	Waterbodem (AS3000)	MM03B (toplaag) B07: 0-50, B08: 0-50, B09: 0-50
004	Waterbodem (AS3000)	MM04B (toplaag) B10: 0-50, B11: 0-50, B12: 0-50
005	Waterbodem (AS3000)	MM05B (toutvenant) B01: 350-400, B02: 350-400, B07: 600-650, B04: 600-650, B05: 800-850, B06: 800-850, B08: 1100-1150, B10: 1000-1050

Paraaf :

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11756532 - 1

 Orderdatum 17-02-2012
 Startdatum 17-02-2012
 Rapportagedatum 24-02-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM01B (toplaag) B01: 0-50, B02: 0-50, B04: 0-50
002	Waterbodem (AS3000)	MM02B (toplaag) B05: 0-50, B06a: 0-50
003	Waterbodem (AS3000)	MM03B (toplaag) B07: 0-50, B08: 0-50, B09: 0-50
004	Waterbodem (AS3000)	MM04B (toplaag) B10: 0-50, B11: 0-50, B12: 0-50
005	Waterbodem (AS3000)	MM05B (toutvenant) B01: 350-400, B02: 350-400, B07: 600-650, B04: 600-650, B05: 800-850, B06: 800-850, B08: 1100-1150, B10: 1000-1050

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11756532 - 1

Orderdatum 17-02-2012
Startdatum 17-02-2012
Rapportagedatum 24-02-2012

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 betrouwbaarheid van het resultaat is mogelijk beïnvloed door overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
- 3 De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.

C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Blad 6 van 16

Analyserapport

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11756532 - 1Orderdatum 17-02-2012
Startdatum 17-02-2012
Rapportagedatum 24-02-2012

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	81.0	81.5	77.6	75.0	83.1
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	4.0	2.3	3.4	<2
gloeirest	% vd DS		97.2	94.6	96.5	95.0	99.3
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	17	20	18	23	4.5
METALEN							
arsen	mg/kgds	S	8.7	13	9.8	14	<4
barium	mg/kgds	S	63	110	84	160	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.6	0.4	0.2	<0.2
chrom	mg/kgds	S	22	31	26	36	19
kobalt	mg/kgds	S	9.9	16	12	15	2.7
koper	mg/kgds	S	11	27	17	16	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.12	0.08	0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	20	68	45	39	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	22	33	26	37	9.9
zink	mg/kgds	S	69	160	110	120	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.02	0.04	0.03	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	<0.02	0.07	0.05	<0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.02	0.09	0.06	<0.02	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.02	0.06	0.03	<0.02	<0.02
chryseen	mg/kgds	S	<0.02	0.07	0.04	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.02	0.04	0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.02	0.05	0.03	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.02	0.04	0.03	<0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.02	0.05	0.03	<0.02	<0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.14	0.54	0.32	0.14	0.14
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Waterbodem (AS3000)	MM06B (deklaag - leem) B01: 150-200, B02: 150-200, B04: 150-200
007	Waterbodem (AS3000)	MM07B (deklaag - leem) B05: 200-250, B06a: 150-200
008	Waterbodem (AS3000)	MM08B (deklaag - leem) B07: 150-200, B08: 250-300, B09: 150-200
009	Waterbodem (AS3000)	MM09B (deklaag -leem) B10: 150-200, B11: 200-250, B12: 200-250
010	Waterbodem (AS3000)	MM10B (deklaag - zand) B06a: 650-700, B11: 900-950, B12: 900-950

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11756532 - 1

 Orderdatum 17-02-2012
 Startdatum 17-02-2012
 Rapportagedatum 24-02-2012

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003 ¹⁾	<0.003	<0.003 ¹⁾³⁾	<0.003 ¹⁾³⁾	<0.003 ¹⁾³⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>							
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	1.7	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	6.5 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾
<i>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</i>							
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
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 factor)	µg/kgds	S	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<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 factor)	µg/kgds	S	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Waterbodem (AS3000)	MM06B (deklaag - leem) B01: 150-200, B02: 150-200, B04: 150-200
007	Waterbodem (AS3000)	MM07B (deklaag - leem) B05: 200-250, B06a: 150-200
008	Waterbodem (AS3000)	MM08B (deklaag - leem) B07: 150-200, B08: 250-300, B09: 150-200
009	Waterbodem (AS3000)	MM09B (deklaag -leem) B10: 150-200, B11: 200-250, B12: 200-250
010	Waterbodem (AS3000)	MM10B (deklaag - zand) B06a: 650-700, B11: 900-950, B12: 900-950

Paraaf :



Analyserapport

 Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11756532 - 1

 Orderdatum 17-02-2012
 Startdatum 17-02-2012
 Rapportagedatum 24-02-2012

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
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 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Waterbodem (AS3000)	MM06B (deklaag - leem) B01: 150-200, B02: 150-200, B04: 150-200
007	Waterbodem (AS3000)	MM07B (deklaag - leem) B05: 200-250, B06a: 150-200
008	Waterbodem (AS3000)	MM08B (deklaag - leem) B07: 150-200, B08: 250-300, B09: 150-200
009	Waterbodem (AS3000)	MM09B (deklaag -leem) B10: 150-200, B11: 200-250, B12: 200-250
010	Waterbodem (AS3000)	MM10B (deklaag - zand) B06a: 650-700, B11: 900-950, B12: 900-950

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11756532 - 1

Orderdatum 17-02-2012
Startdatum 17-02-2012
Rapportagedatum 24-02-2012

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.
- 008 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 009 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 010 * 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 betrouwbaarheid van het resultaat is mogelijk beïnvloed door overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
- 3 De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11756532 - 1

 Orderdatum 17-02-2012
 Startdatum 17-02-2012
 Rapportagedatum 24-02-2012

Analyse Eenheid Q 011

droge stof	gew.-%	S	83.2
gewicht artefacten	g	S	0
aard van de artefacten	g	S	geen

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<2
gloeirest	% vd DS		99.5

KORRELGROOTTEVERDELING

min. delen <2um	% vd DS	S	1.1
-----------------	---------	---	-----

METALEN

arseen	mg/kgds	S	9.3
barium	mg/kgds	S	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
chrom	mg/kgds	S	<10
kobalt	mg/kgds	S	3.5
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	8.6
zink	mg/kgds	S	23

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	S	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	<0.02
antracene	mg/kgds	S	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.02
benzo(a)antracene	mg/kgds	S	<0.02
chryseen	mg/kgds	S	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.14

CHLOORBENZENEN

pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1
--------------------	---------	---	----

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

Nummer Monstersoort Monsterspecificatie

011	Waterbodem (AS3000)	MM11B (deklaag - zand) B04: 400-450, B05: 450-500, B07: 400-450
-----	------------------------	---

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11756532 - 1

 Orderdatum 17-02-2012
 Startdatum 17-02-2012
 Rapportagedatum 24-02-2012

Analyse	Eenheid	Q	011
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1
<i>CHLOORFENOLEN</i>			
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.003 ¹⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>			
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
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾
<i>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</i>			
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2
aldrin	µg/kgds	S	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1
endrin	µg/kgds	S	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1
isodrin	µg/kgds	S	<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 factor)	µg/kgds	S	2.8
heptachloor	µg/kgds	S	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Waterbodem (AS3000)	MM11B (deklaag - zand) B04: 400-450, B05: 450-500, B07: 400-450

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11756532 - 1

 Orderdatum 17-02-2012
 Startdatum 17-02-2012
 Rapportagedatum 24-02-2012

Analyse	Eenheid	Q	011
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1
hexachloorbutadieen	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 factor)	µg/kgds	S	1.4
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	S	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	S	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	S	<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.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Waterbodem (AS3000)	MM11B (deklaag - zand) B04: 400-450, B05: 450-500, B07: 400-450



C.S.O. Maastricht
F. Jansma

Analyserapport

Blad 13 van 16

Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11756532 - 1

Orderdatum 17-02-2012
Startdatum 17-02-2012
Rapportagedatum 24-02-2012

Monster beschrijvingen

011 * 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 betrouwbaarheid van het resultaat is mogelijk beïnvloed door overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000



Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11756532 - 1

 Orderdatum 17-02-2012
 Startdatum 17-02-2012
 Rapportagedatum 24-02-2012

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 <2um	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
arseen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
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
chrom	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
kobalt	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).
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
antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	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 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3260-1
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 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem

Paraaf :





Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
 Projectnummer 11B202
 Rapportnummer 11756532 - 1

Orderdatum 17-02-2012
 Startdatum 17-02-2012
 Rapportagedatum 24-02-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J0736622	20-02-2012	17-02-2012	ALC264
001	J0789744	20-02-2012	17-02-2012	ALC264
001	J0791942	16-02-2012	16-02-2012	ALC264
002	J0762349	20-02-2012	17-02-2012	ALC264
002	J0789543	20-02-2012	17-02-2012	ALC264
003	J0791939	16-02-2012	16-02-2012	ALC264
003	J0792052	16-02-2012	15-02-2012	ALC264
003	J0792647	20-02-2012	16-02-2012	ALC264
004	J0789284	16-02-2012	15-02-2012	ALC264
004	J0789295	16-02-2012	15-02-2012	ALC264
004	J0792042	16-02-2012	15-02-2012	ALC264
005	J0736625	20-02-2012	17-02-2012	ALC264
005	J0736638	20-02-2012	17-02-2012	ALC264
005	J0762315	16-02-2012	15-02-2012	ALC264
005	J0762371	16-02-2012	15-02-2012	ALC264
005	J0789741	20-02-2012	17-02-2012	ALC264

Paraaf :



Projectnaam VWBO Jachthaven De Rosslag
Projectnummer 11B202
Rapportnummer 11756532 - 1Orderdatum 17-02-2012
Startdatum 17-02-2012
Rapportagedatum 24-02-2012

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
005	J0789751	20-02-2012	17-02-2012	ALC264
005	J0792044	16-02-2012	16-02-2012	ALC264
005	J0792388	16-02-2012	16-02-2012	ALC264
005	J0792494	20-02-2012	16-02-2012	ALC264
005	J0792544	16-02-2012	16-02-2012	ALC264
006	J0736624	20-02-2012	17-02-2012	ALC264
006	J0789746	20-02-2012	17-02-2012	ALC264
006	J0792395	16-02-2012	16-02-2012	ALC264
007	J0762372	20-02-2012	17-02-2012	ALC264
007	J0789545	20-02-2012	17-02-2012	ALC264
008	J0791940	16-02-2012	16-02-2012	ALC264
008	J0792055	20-02-2012	15-02-2012	ALC264
008	J0792654	20-02-2012	16-02-2012	ALC264
009	J0789283	16-02-2012	15-02-2012	ALC264
009	J0792040	16-02-2012	15-02-2012	ALC264
009	J0792050	16-02-2012	15-02-2012	ALC264
010	J0789484	16-02-2012	15-02-2012	ALC264
010	J0789485	16-02-2012	15-02-2012	ALC264
010	J0789544	20-02-2012	17-02-2012	ALC264
011	J0789755	20-02-2012	17-02-2012	ALC264
011	J0791934	16-02-2012	16-02-2012	ALC264
011	J0791956	16-02-2012	16-02-2012	ALC264



Bijlage 5: Toetsingen Bbk

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM10C (toplaag) C25: 0-50 C26: 0-50 C27: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,7 % @

- lutumgehalte 15,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo			
Metalen																		
Arseen [As]	mg/kg ds	10	12,900	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Barium [Ba]	mg/kg ds	74	109,238														<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,5	0,674	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Chroom [Cr]	mg/kg ds	25	31,250	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	13	18,871	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Koper [Cu]	mg/kg ds	24	32,952	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,09	0,106	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	49	60,626	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	26	36,400	wonen			wonen			A			industrie				<T	<T
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	194,928	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																		
Naftaleen	mg/kg ds	0,03	0,0811															
Fenanthreen	mg/kg ds	0,04	0,1081															
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0378															
Fluorantheen	mg/kg ds	0,08	0,2162															
Chryseen	mg/kg ds	0,06	0,1622															
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,05	0,1351															
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,1351															
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,04	0,1081															
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,1351															
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,04	0,1081															
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,47	0,470	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chloorbenzenen																		
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	0,0019	0,0051	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chloorfenolen																		
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0057	wonen		#	wonen		#	A		#	AW	*	AW	*	<T	AW
PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW			AW					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW			AW					
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW			AW					
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW			AW					
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW			AW					
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0132	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Organochloorverbindingen																		
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*			<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW			AW					
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW			AW					
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*				
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0057	AW			AW			AW			AW				AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,03	0,0811															
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,031	0,0838	AW			AW										AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0022	0,0059															
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0029	0,0078	AW			AW										AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,014	0,0378															
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,014	0,0378	AW			AW										AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,048	0,1297							AW							AW	AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*		*	AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW													AW	AW
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*		*	AW	AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW			AW			AW			AW				AW	AW

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM10C (toplaag) C25: 0-50 C26: 0-50 C27: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,7 % @
 - lutumgehalte 15,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo			
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	66,216	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	28	6	0	0	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	6	0	0	NVT	4	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	6	0	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	5	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	5	0	0	NVT	4	NVT	wonen	<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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM11C (deklaag-leem) C25: 100-150 C26: 100-150 C27: 250-300

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,6 % @

- lutumgehalte: 14,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo					
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	12	16,081	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Barium [Ba]	mg/kg ds	110	170,500														<T	<T		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,199	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chroom [Cr]	mg/kg ds	31	39,744	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kobalt [Co]	mg/kg ds	16	24,324	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Koper [Cu]	mg/kg ds	17	24,519	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,042	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	36	45,946	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	33	48,125	industrie wonen	X		industrie wonen	X		A	X		industrie wonen	X			<T	<T		
Zink [Zn]	mg/kg ds	100	145,985	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	0,15	0,5769																	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,17	0,6538																	
Anthraceen	mg/kg ds	0,05	0,1923																	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,8077																	
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,5000																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,3846																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,3846																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,08	0,3077																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,09	0,3462																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,1	0,3846																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	1,2	1,200	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0027	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW		
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0027	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0081	wonen	X	#	wonen	X	#	A	X	#	AW	*	AW	*	<T	AW		
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	0,0016	0,0062							A	X		A	X						
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0027							AW		*	AW		*					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0027							AW		*	AW		*					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0027							AW		*	AW		*					
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0027							AW		*	AW		*					
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0027							AW		*	AW		*					
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0027							AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor) S)	mg/kg ds	0,0058	0,0223	industrie	X		industrie	X		A	X		industrie	X			<T	<T		
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0027							AW		*	AW		*		<T			
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0027							AW		*	AW		*					
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0027							AW		*	AW		*					
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0027							AW		*	AW		*					
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0027							AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0081	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0027																	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0027																	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0054	AW			AW										AW			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0027																	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0027																	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0054	AW			AW										AW			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0027																	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0027																	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0054	AW			AW										AW			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0162							AW			AW				AW	AW		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0027	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW		
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0027																	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0027	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0027	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW		

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM11C (deklaag-leem) C25: 100-150 C26: 100-150 C27: 250-300

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,6 % @

- lutumgehalte 14,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		Grond
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo			
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0027	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0027				AW						AW				AW	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0027	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0027															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0027															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0054	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0027															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0027															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0054	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0027	AW			AW			AW			AW					
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	100	384,615	industrie	X	X		industrie	X		A	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	28	6	4	3	1	4	4	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	6	4	3	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	7	5	1	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	6	4	3	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	5	3	3	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partijskeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM1C (toplaag) C01: 0-50 C02: 0-50 C04: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,7 % @

- lutumgehalte: 17,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land		
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond
Metalen																				
Arsen [As]	mg/kg ds	6,8	8,471	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Barium [Ba]	mg/kg ds	48	64,696															<T	<T	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	1	1,316	industrie	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X	<T	<T	
Chroom [Cr]	mg/kg ds	16	19,048	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	7,6	10,118	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Koper [Cu]	mg/kg ds	19	24,945	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,12	0,137	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Lood [Pb]	mg/kg ds	82	98,586	wonen			wonen			A			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	15	19,444	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Zink [Zn]	mg/kg ds	240	315,345	industrie	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X	<T	<T	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0378																	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,04	0,1081																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0378																	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,05	0,1351																	
Chryseen	mg/kg ds	0,04	0,1081																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0378																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,0541																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0,0541																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,0541																	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,02	0,0541																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,25	0,250	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0057	wonen		#	wonen		#	A		#	AW	*		AW	*	<T	AW	
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*						
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW			AW							
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*						
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW			AW							
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW			AW							
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW			AW							
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0132	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*				<T		
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW			AW							
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW			AW							
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*						
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*						
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0057	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0019																	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0019																	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	AW			AW									AW		AW		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0019																	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0019																	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	AW			AW									AW		AW		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0019																	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0019																	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	AW			AW									AW		AW		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0114							AW			AW			AW		AW	AW	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*		AW	*	AW	AW	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW																
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*		AW	*	AW	AW	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM1C (toplaag) C01: 0-50 C02: 0-50 C04: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,7 % @

- lutumgehalte 17,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW			AW			AW			AW				AW	
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	66,216	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	28	4	2	2	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	4	2	2	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	4	2	2	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	3	2	2	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	3	2	2	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partijskeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM1D (toplaag) D01: 0-50 D02: 0-50 D03: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,8 % @

- lutumgehalte: 10,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land	
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo
Metalen																			
Arseen [As]	mg/kg ds	6,4	9,045	AW			AW			AW			AW				AW	AW	
Barium [Ba]	mg/kg ds	42	81,375															<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	0,857	wonen			wonen			A					wonen			<T	<T
Chroom [Cr]	mg/kg ds	14	20,000	AW			AW			AW			AW		AW			AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	6,8	12,750	AW			AW			AW			AW		AW			AW	AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	14	21,649	AW			AW			AW			AW		AW			AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,09	0,113	AW			AW			AW			AW		AW			AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	52	69,279	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	14	24,500	AW			AW			AW			AW		AW			AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	150	245,041	industrie	X		industrie	X		A	X		A	X	industrie	X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																			
Naftaleen	mg/kg ds	0,02	0,0526																
Fenanthreen	mg/kg ds	0,11	0,2895																
Anthraceen	mg/kg ds	0,03	0,0789																
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,6053																
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,3421																
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,3421																
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,2895																
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,08	0,2105																
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,08	0,2105																
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,08	0,2105																
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	1	1,000	AW			AW			AW			AW		AW			AW	AW
Chloorbenzenen																			
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW			AW		AW			AW	AW
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW			AW		AW			AW	AW
Chloorfenolen																			
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0055	wonen		#	wonen		#	A		#	AW	*	AW		*	<T	AW
PCB																			
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW	*					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW						
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW	*					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW						
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW						
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW						
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW						
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0129	AW			AW			AW			AW		AW			AW	AW
Organochloorverbindingen																			
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW	*				<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW						
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW						
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW	*					
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW	*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0055	AW			AW			AW			AW		AW			AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0018																
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0018																
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0037	AW			AW								AW			AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0018																
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0018																
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0037	AW			AW								AW			AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0018																
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0018																
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0037	AW			AW								AW			AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0111							AW			AW		AW			AW	AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*	AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW															
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*	AW		*	AW	AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW			AW		AW			AW	AW

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM1D (toplaag) D01: 0-50 D02: 0-50 D03: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,8 % @

- lutumgehalte 10,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		Grond
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo			
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0037	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0037	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW			AW				AW	
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	64,474	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	28	4	1	1	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	4	1	1	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	4	1	1	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	3	1	1	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	3	1	1	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag

Monster: MM1E (toplaag) E01: 0-50 E02: 0-50 E03: 0-50 E04: 0-50 E05: 0-50 E06: 0-50 E07: 0-50 E08: 0-50 E09: 0-50 E10: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,4 % @

- lutumgehalte 15,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		Grond
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0016															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0016															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0016															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0032	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0016															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0016															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0032	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	55,682	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	28	7	1	1	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	7	1	1	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	10	2	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	9	2	1	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	6	1	1	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743446 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM2C (toplaag) C05: 0-50 C06: 0-50 C09: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,7 % @
 - lutumgehalte: 14,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?		
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	11	14,447	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Barium [Ba]	mg/kg ds	82	127,100															<T	<T	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,8	1,091	wonen			wonen			A			A			wonen		<T	<T	
Chroom [Cr]	mg/kg ds	24	30,769	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	13	19,764	wonen			wonen			A			A			wonen		<T	<T	
Koper [Cu]	mg/kg ds	32	44,965	wonen			wonen			A			A			wonen		<T	<T	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,19	0,226	wonen			wonen			A			A			wonen		<T	<T	
Lood [Pb]	mg/kg ds	83	104,210	wonen	X		wonen	X		A		X	A		X	wonen	X	<T	<T	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	26	37,917	wonen			wonen			A			A			wonen		<T	<T	
Zink [Zn]	mg/kg ds	160	229,626	industrie	X		industrie	X		A		X	A		X	industrie	X	<T	<T	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0378																	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,03	0,0811																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0378																	
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,04	0,1081																	
Chryseen	mg/kg ds	0,03	0,0811																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,02	0,0541																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,0541																	
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,02	0,0541																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,0541																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,02	0,0541																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,25	0,250	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0057	wonen		#	wonen		#	A		#	AW		*	AW		*	<T	AW
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW		*					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW		*					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW		*					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW		*					
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,0032							AW		*	AW		*					
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW		*					
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0054	0,0146	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW		*			<T		
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW		*					
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW		*					
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW		*					
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0057	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0019																	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0019																	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	AW			AW									AW		AW		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0019																	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0019																	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	AW			AW									AW		AW		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0019																	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0019																	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	AW			AW									AW		AW		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0114							AW			AW			AW		AW	AW	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM2C (toplaag) C05: 0-50 C06: 0-50 C09: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,7 % @

- lutumgehalte 14,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		Grond
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo			
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	66,216	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	28	8	2	1	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	8	2	1	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	8	2	1	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	7	2	1	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	7	2	1	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM2D (toplaag) D04: 0-50 D06: 0-50 D07: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,2 % @

- lutumgehalte: 13,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo					
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	8,6	11,611	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Barium [Ba]	mg/kg ds	73	119,105														<T	<T		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,5	0,703	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Chroom [Cr]	mg/kg ds	23	30,263	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kobalt [Co]	mg/kg ds	11	17,553	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Koper [Cu]	mg/kg ds	20	29,126	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,09	0,109	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	44	56,495	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	24	36,522	wonen			wonen			A			industrie				<T	<T		
Zink [Zn]	mg/kg ds	110	164,179	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0438																	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,03	0,0938																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0438																	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,04	0,1250																	
Chryseen	mg/kg ds	0,03	0,0938																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0438																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,0625																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0438																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0438																	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,02	0,0438																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,2	0,200	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0022	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0022	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0066	wonen	X	#	wonen	X	#	A	X	#	AW	*	AW	*	<T	AW		
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0022							AW		*	AW	*						
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0022							AW		*	AW	*						
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0022							AW		*	AW	*						
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0022							AW		*	AW	*						
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0022							AW		*	AW	*						
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0022							AW		*	AW	*						
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0022							AW		*	AW	*						
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0153	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0022							AW		*	AW	*			<T			
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0022							AW		*	AW	*						
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0022							AW		*	AW	*						
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0022							AW		*	AW	*						
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0022							AW		*	AW	*						
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0066	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0022																	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0022																	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0044	AW			AW										AW			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0022																	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0022																	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0044	AW			AW										AW			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0022																	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0022																	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0044	AW			AW										AW			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0131							AW			AW				AW	AW		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0022	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW		
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0022																	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0022	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0022	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW		

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM2D (toplaag) D04: 0-50 D06: 0-50 D07: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,2 % @
 - lutumgehalte 13,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1	
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0022	AW			AW			AW			AW			AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0022														
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0022	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0022														
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0022														
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0044	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*		AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0022														
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0022														
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0044	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*		AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0022	AW			AW			AW			AW			AW	
Overige stoffen																	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	76,563	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	28	6	1	0	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	6	1	0	NVT	4	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	6	1	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	5	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	5	0	0	NVT	4	NVT	wonen	<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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag

Monster: MM2E (ondergrond) E01: 50-100 E02: 50-100 E03: 50-100 E04: 50-100 E05: 50-100 E06: 50-100 E07: 50-100 E08: 50-100 E09: 50-100 E10: 50-100

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,0 % @

- lutumgehalte: 17,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo			
Metalen																		
Arseen [As]	mg/kg ds	10	12,393	AW			AW			AW							AW	AW
Barium [Ba]	mg/kg ds	61	82,217														<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,3	0,391	AW			AW			AW							AW	AW
Chroom [Cr]	mg/kg ds	21	25,000	AW			AW			AW							AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	11	14,645	AW			AW			AW							AW	AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	15	19,565	AW			AW			AW							AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,06	0,068	AW			AW			AW							AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	29	34,718	AW			AW			AW							AW	AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW							AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	22	28,519	AW			AW			AW							AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	86	112,523	AW			AW			AW							AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																		
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0350															
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0350															
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0350															
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0350															
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0350															
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0350															
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0350															
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0350															
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0350															
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,02	0,0350															
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,140	AW			AW			AW							AW	AW
Chloorbenzenen																		
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW							AW	AW
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW							AW	AW
Chloorfenolen																		
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0053	wonen		#	wonen		#	A		#	AW	*	AW	*	<T	AW
PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW	*				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW	*				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW					
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW					
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW					
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW					
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0123	AW			AW			AW							AW	AW
Organochloorverbindingen																		
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW	*			<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW					
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW					
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW	*				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW	*				
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0053	AW			AW			AW							AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	AW			AW										AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	AW			AW										AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	AW			AW										AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0105							AW							AW	AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*			AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*			AW	AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW			AW				AW	AW

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM2E (ondergrond) E01: 50-100 E02: 50-100 E03: 50-100 E04: 50-100 E05: 50-100 E06: 50-100 E07: 50-100 E08: 50-100 E09: 50-100 E10: 50-100

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,0 % @
 - lutumgehalte 17,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	61,250	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	28	1	0	0	0	4	4	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	1	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	1	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	0	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	0	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM3C (toplaag) C10: 0-50 C12: 0-50 C14: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 5,6 % @

- lutumgehalte: 20,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo			
Metalen																		
Arseen [As]	mg/kg ds	9,9	11,375	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Barium [Ba]	mg/kg ds	92	109,692														<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,5	0,597	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chroom [Cr]	mg/kg ds	29	32,222	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	14	16,579	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Koper [Cu]	mg/kg ds	21	24,901	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,07	0,076	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	45	50,595	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	30	35,000	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	110	130,068	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																		
Naftaleen	mg/kg ds	0,05	0,0893															
Fenanthreen	mg/kg ds	0,07	0,1250															
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0250															
Fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,1786															
Chryseen	mg/kg ds	0,06	0,1071															
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,05	0,0893															
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,0893															
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,04	0,0714															
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,04	0,0714															
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,04	0,0714															
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,51	0,510	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chloorbenzenen																		
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0013	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0013	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chloorfenolen																		
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0038	wonen		#	wonen		#	A		#	AW	*	AW	*	<T	AW
PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0013							AW			AW					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0013							AW			AW					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0013							AW			AW					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0013							AW			AW					
PCB 138	mg/kg ds	0,0013	0,0023							AW			AW					
PCB 153	mg/kg ds	0,0014	0,0025							AW			AW					
PCB 180	mg/kg ds	0,0011	0,0020							AW			AW					
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0066	0,0118	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Organochloorverbindingen																		
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0013							AW		*	AW		*		<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0013							AW		*	AW		*			
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0013							AW		*	AW		*			
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0013							AW		*	AW		*			
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0013							AW		*	AW		*			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0038	AW			AW			AW			AW				AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0013															
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0013															
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	AW			AW										AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0013															
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0013															
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	AW			AW										AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0013															
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0013															
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	AW			AW										AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0075							AW			AW				AW	AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0013	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0013															
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0013	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0013	AW			AW			AW			AW				AW	AW

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM3C (toplaag) C10: 0-50 C12: 0-50 C14: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 5,6 % @

- lutumgehalte: 20,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0013	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0013															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0013	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0013															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0013															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0013															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0013															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0013	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	43,750	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	28	3	0	0	0	4	4	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	3	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	3	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	2	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	2	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM3D (toplaag) D05: 0-50 D08: 0-50 D09: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,9 % @

- lutumgehalte: 13,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo			
Metalen																		
Arseen [As]	mg/kg ds	10	12,631	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Barium [Ba]	mg/kg ds	66	107,684														<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,7	0,864	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Chroom [Cr]	mg/kg ds	21	27,632	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	11	17,553	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Koper [Cu]	mg/kg ds	29	38,753	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,17	0,201	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	67	81,474	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	23	35,000	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	197,282	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																		
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0203															
Fenanthreen	mg/kg ds	0,05	0,0725															
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0203															
Fluorantheen	mg/kg ds	0,06	0,0870															
Chryseen	mg/kg ds	0,05	0,0725															
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,03	0,0435															
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,03	0,0435															
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,03	0,0435															
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,03	0,0435															
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,03	0,0435															
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,34	0,340	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chloorbenzenen																		
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chloorfenolen																		
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0030	wonen		#	wonen		#	A		#	AW	*	AW	*	<T	AW
PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0010							AW			AW					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0010							AW			AW					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0010							AW			AW					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0010							AW			AW					
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0010							AW			AW					
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0010							AW			AW					
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0010							AW			AW					
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0071	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Organochloorverbindingen																		
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0010							AW		*	AW		*		<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0010							AW			AW					
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0010							AW			AW					
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0010							AW		*	AW		*			
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0010							AW		*	AW		*			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0030	AW			AW			AW			AW				AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0020	AW			AW										AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0020	AW			AW										AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0020	AW			AW										AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0061							AW			AW				AW	AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW			AW			AW			AW				AW	AW

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM3D (toplaag) D05: 0-50 D08: 0-50 D09: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,9 % @

- lutumgehalte 13,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0020	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0020	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW			AW			AW			AW					
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	35,507	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	28	6	0	0	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	6	0	0	NVT	4	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	6	0	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	5	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	5	0	0	NVT	4	NVT	wonen	<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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 (m.u.v. partijskeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM4D (toplaag) D10: 0-50 D11: 0-50 D12: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,7 % @

- lutumgehalte 11,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?		
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	10	13,134	AW				AW				AW						AW	AW	
Barium [Ba]	mg/kg ds	70	127,647															<T	<T	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	0,763	wonen				wonen				A			wonen			<T	<T	
Chroom [Cr]	mg/kg ds	22	30,556	AW				AW				AW			AW			AW	AW	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	11	19,488	wonen				wonen				A			wonen			<T	<T	
Koper [Cu]	mg/kg ds	25	35,129	AW				AW				AW			AW			AW	AW	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,182	wonen				wonen				A			wonen			<T	<T	
Lood [Pb]	mg/kg ds	61	76,588	wonen				wonen				A			wonen			<T	<T	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW				AW				AW			AW			AW	AW	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	24	40,000	industrie	X			industrie	X			A	X		industrie	X		<T	<T	
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	210,639	industrie	X			industrie	X			A	X		industrie	X		<T	<T	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	0,02	0,0299																	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,05	0,0746																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0209																	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,05	0,0746																	
Chryseen	mg/kg ds	0,04	0,0597																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,03	0,0448																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,03	0,0448																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,03	0,0448																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,0299																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,02	0,0299																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,32	0,320	AW				AW				AW			AW			AW	AW	
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW				AW				AW			AW			AW	AW	
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW				AW				AW			AW			AW	AW	
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0031	wonen		#		wonen		#		A		#	AW	*		AW	*	
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0010									AW			AW					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0010									AW			AW					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0010									AW			AW					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0010									AW			AW					
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0010									AW			AW					
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0010									AW			AW					
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0010									AW			AW					
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0073	AW				AW				AW			AW			AW	AW	
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0010									AW		*	AW			<T		
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0010									AW			AW					
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0010									AW			AW					
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0010									AW		*	AW					
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0010									AW		*	AW					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0031	AW				AW				AW			AW			AW	AW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0010																	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0010																	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0021	AW				AW							AW			AW		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0010																	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0010																	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0021	AW				AW							AW			AW		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0010																	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0010																	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0021	AW				AW							AW			AW		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0063									AW			AW			AW	AW	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW		*		AW		*		AW		*	AW		*	AW	AW	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0010																	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW		*		AW		*		AW		*	AW		*	AW	AW	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW				AW				AW			AW			AW	AW	

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM4D (toplaag) D10: 0-50 D11: 0-50 D12: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,7 % @

- lutumgehalte 11,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0021	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0021	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	36,567	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	28	7	2	2	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	7	2	2	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	7	2	1	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	6	2	2	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	6	2	2	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM4C (toplaag) C03: 0-50 C07: 0-50 C08: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,6 % @

- lutumgehalte: 7,8 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?		
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	11	15,982	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Barium [Ba]	mg/kg ds	68	131,750															<T	<T	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,5	0,712	wonen			wonen			A					wonen			<T	<T	
Chroom [Cr]	mg/kg ds	24	36,585	AW			AW			AW					AW			AW	AW	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	11	23,662	wonen			wonen			A					wonen			<T	<T	
Koper [Cu]	mg/kg ds	25	40,107	wonen			wonen			A					wonen			<T	<T	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,12	0,155	wonen			wonen			A					wonen			<T	<T	
Lood [Pb]	mg/kg ds	59	80,369	wonen			wonen			A					wonen			<T	<T	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW					AW			AW	AW	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	23	45,225	industrie	X		industrie	X		A	X				industrie	X		<T	<T	
Zink [Zn]	mg/kg ds	120	209,215	industrie	X		industrie	X		A	X				industrie	X		<T	<T	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0304																	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,04	0,0870																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0304																	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,1522																	
Chryseen	mg/kg ds	0,05	0,1087																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,03	0,0652																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,03	0,0652																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,03	0,0652																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,03	0,0652																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,02	0,0435																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,32	0,320	AW			AW			AW					AW			AW	AW	
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW			AW			AW					AW			AW	AW	
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW			AW			AW					AW			AW	AW	
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0046	wonen		#	wonen		#	A		#			AW	*		AW	*	
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*			AW	*				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*			AW	*				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*			AW	*				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*			AW	*				
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*			AW	*				
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*			AW	*				
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*			AW	*				
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0107	AW			AW			AW					AW			AW	AW	
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*			AW	*		<T		
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*			AW	*				
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*			AW	*				
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*			AW	*				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*			AW	*				
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0046	AW			AW			AW					AW			AW	AW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0015																	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0015																	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0030	AW			AW								AW			AW		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0015																	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0015																	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0030	AW			AW								AW			AW		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0015																	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0015																	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0030	AW			AW								AW			AW		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0091							AW					AW			AW	AW	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW		*	AW		*	AW		*			AW	*		AW	AW	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0015																	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW		*	AW		*	AW		*			AW	*		AW	AW	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW			AW			AW					AW			AW	AW	

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM4C (toplaag) C03: 0-50 C07: 0-50 C08: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,6 % @
 - lutumgehalte 7,8 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)								
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land						
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW				AW			AW			AW			AW					AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0015																				
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*			AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0015																				
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0015																				
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0030	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*			AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0015																				
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0015																				
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0030	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*			AW	AW
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW				AW			AW			AW			AW					AW	AW
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	53,261	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	28	8	2	2	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	8	2	2	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	8	2	1	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	7	2	2	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	7	2	2	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM5C (deklaag-leem) C01: 100-150 C02: 150-200 C06: 100-150

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,5 % @

- lutumgehalte: 29,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo					
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	8,2	8,616																	
Barium [Ba]	mg/kg ds	59	52,257																	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,168																	
Chroom [Cr]	mg/kg ds	21	19,444																	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	11	9,783																	
Koper [Cu]	mg/kg ds	12	12,743																	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,035																	
Lood [Pb]	mg/kg ds	22	22,945																	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050																	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	24	21,538																	
Zink [Zn]	mg/kg ds	68	67,638																	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,140																	
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0028			*						*			*					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0028																	
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0084	wonen	X	#	wonen	X	#	A	X	#	AW	*	AW	*	<T	AW		
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0028									*			*					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0028									*			*					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0028									*			*					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0028									*			*					
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0028									*			*					
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0028									*			*					
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0028									*			*					
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0196																	
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0028									*			*					
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0028									*			*					
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0028									*			*					
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0028									*			*					
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0028									*			*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0084																	
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																	
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																	
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																	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0168																	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0028			*						*			*					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0028																	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0028			*						*			*					
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0028			*						*			*					

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM5C (deklaag-leem) C01: 100-150 C02: 150-200 C06: 100-150

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,5 % @

- lutumgehalte 29,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0028	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0028															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0028	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0028															
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
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0028															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0028															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0056	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0028	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	98,000	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	28	1	1	0	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	1	1	0	NVT	4	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	1	1	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	0	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	0	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743446 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM6C (deklaag-leem) C07: 100-150 C08: 100-150 C10: 100-150

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @
 - lutumgehalte: 5,7 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 grond	RBK, tabel 2		Vgl. met AS3000 grond	RBK, tabel 2		Vgl. met AS3000 wabo	RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?							
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	7,5	12,030	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Barium [Ba]	mg/kg ds	40	77,500														<T	<T		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,228	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chroom [Cr]	mg/kg ds	16	26,059	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kobalt [Co]	mg/kg ds	8,9	22,275	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Koper [Cu]	mg/kg ds	12	22,018	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,047	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	26	38,302	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	18	40,127	industrie	X		industrie	X		A	X		industrie				<T	<T		
Zink [Zn]	mg/kg ds	60	119,829	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,140	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW		
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0105	wonen	X	#	wonen	X	#	A	X	#	AW	*	AW	*	<T	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		
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	<0,001	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			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0210							AW			AW				AW	AW		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0035	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		

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM6C (deklaag-leem) C07: 100-150 C08: 100-150 C10: 100-150

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte: 5,7 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land		
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035																
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0035																
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																
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	AW
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		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	28	3	2	1	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	3	2	1	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	3	2	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	2	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	2	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM7C (deklaag-klei) C03: 200-250 C07: 250-300 C08: 200-250

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 11,0 % @

- lutumgehalte: 23,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	<4	2,839	AW			AW			AW							AW	AW		
Barium [Ba]	mg/kg ds	140	149,655														<T	<T		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,139	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chroom [Cr]	mg/kg ds	39	40,625	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kobalt [Co]	mg/kg ds	12	12,796	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Koper [Cu]	mg/kg ds	18	18,305	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,036	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	22	22,262	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	36	38,182	industrie			industrie			A			industrie				<T	<T		
Zink [Zn]	mg/kg ds	120	123,985	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0127																	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0127																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0127																	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0127																	
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0127																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0127																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0127																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0127																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0127																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,02	0,0127																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,127	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0006	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0006	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0019	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0006							AW			AW							
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0006							AW			AW							
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0006							AW			AW							
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0006							AW			AW							
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0006							AW			AW							
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0006							AW			AW							
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0006							AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0045	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0006							AW			AW							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0006							AW			AW							
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0006							AW			AW							
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0006							AW			AW							
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0006							AW			AW							
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0019	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0006																	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0006																	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0013	AW			AW													
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0006																	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0006																	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0013	AW			AW													
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0006																	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0006																	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0013	AW			AW													
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0038							AW			AW				AW	AW		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0006	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0006																	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0006	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0006	AW			AW			AW			AW				AW	AW		

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM7C (deklaag-klei) C03: 200-250 C07: 250-300 C08: 200-250

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 11,0 % @
 - lutumgehalte 23,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)							
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land					
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0006	AW				AW			AW						AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0006															AW				
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0006	AW				AW			AW							AW				AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0006																			AW
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0006																			AW
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0013	AW				AW			AW											AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0006																			AW
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0006																			AW
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0013	AW				AW			AW											AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0006	AW				AW			AW											AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	22,273	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	28	1	0	0	0	4	4	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	1	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	1	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	1	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	1	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM8C (deklaag-klei) C09: 250-300 C10: 250-300 C12: 200-250

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 14,6 % @

- lutumgehalte: 26,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?		
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	7,6	7,055	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
Barium [Ba]	mg/kg ds	100	96,875																	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,124	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
Chroom [Cr]	mg/kg ds	37	36,275	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	16	15,517	wonen			wonen			A			wonen				<T		<T	
Koper [Cu]	mg/kg ds	17	15,549	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,034	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	19	17,826	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	42	40,833	industrie			industrie			A			industrie				<T		<T	
Zink [Zn]	mg/kg ds	110	102,735	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0096																	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0096																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0096																	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0096																	
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0096																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0096																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0096																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0096																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0096																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,02	0,0096																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,096	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0014	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW				AW		AW	AW
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW				AW		AW	AW
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW				AW		AW	AW
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW				AW		AW	AW
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW				AW		AW	AW
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW				AW		AW	AW
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW				AW		AW	AW
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0034	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW				AW		AW	<T
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW				AW		AW	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW				AW		AW	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW				AW		AW	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW				AW		AW	
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0014	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0005																	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0005																	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0010	AW			AW										AW		AW	AW
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0005																	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0005																	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0010	AW			AW										AW		AW	AW
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0005																	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0005																	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0010	AW			AW										AW		AW	AW
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0029							AW			AW				AW		AW	AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0005																	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM8C (deklaag-klei) C09: 250-300 C10: 250-300 C12: 200-250

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 14,6 % @
 - lutumgehalte: 26,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land			
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	Grond	Waterbodem
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo				
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW		
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0005				AW						AW				AW		
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW	AW	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0005																
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0005																
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0010	AW			AW			AW			AW				AW	AW	
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0005																
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0005																
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0010	AW			AW			AW			AW				AW	AW	
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW		
Overige stoffen																			
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	16,781	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	28	2	0	0	0	4	4	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	2	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	2	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	2	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	2	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratoires

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743446 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM09C (toutvenant) C01: 250-300 C02: 250-300 C03: 350-400 C04: 200-250 C05: 350-400 C06: 350-400 C07: 400-450 C08: 500-550 C09: 450-500

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @
- lutumgehalte <1 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 grond	RBK, tabel 2			RBK, tabel 2		Vgl. met AS3000 wabo	RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?							
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	6	10,482	AW			AW		AW			AW					AW	AW		
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	27,125														<T	<T		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW		AW			AW					AW	AW		
Chroom [Cr]	mg/kg ds	56	103,704	industrie	X		industrie	X	A	X		A	X		industrie	X	<T	<T		
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,9	13,711	AW			AW		AW			AW					AW	AW		
Koper [Cu]	mg/kg ds	6,8	14,069	AW			AW		AW			AW					AW	AW		
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW		AW			AW					AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	10	15,741	AW			AW		AW			AW					AW	AW		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW		AW			AW					AW	AW		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	12	35,000	AW			AW		AW			AW					AW	AW		
Zink [Zn]	mg/kg ds	23	54,576	AW			AW		AW			AW					AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,140	AW			AW		AW			AW			AW		AW	AW		
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		AW		*	AW		*	AW		AW	AW		
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW		AW			AW			AW		AW	AW		
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0105	wonen	X	#	wonen	X	#	A	X	#	AW	*	AW	*	<T	AW		
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035						AW		*	AW		*	AW					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035						AW		*	AW		*	AW					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035						AW		*	AW		*	AW					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035						AW		*	AW		*	AW					
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035						AW		*	AW		*	AW					
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035						AW		*	AW		*	AW					
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035						AW		*	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		*	AW		<T			
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035						AW		*	AW		*	AW					
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035						AW		*	AW		*	AW					
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035						AW		*	AW		*	AW					
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035						AW		*	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													
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0210						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		

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM09C (toutvenant) C01: 250-300 C02: 250-300 C03: 350-400 C04: 200-250 C05: 350-400 C06: 350-400 C07: 400-450 C08: 500-550 C09: 450-500

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @
 - lutumgehalte <1 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)							
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land					
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
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																			
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0035																			
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																			
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	122,500	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	28	2	2	1	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	2	2	1	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	2	2	1	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	1	1	1	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	1	1	1	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM12C (deklaag-leem) C06: 300-350 C08: 400-450 C09: 350-400

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 14,7 % @

- lutumgehalte: 18,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	8,5	8,778	AW			AW			AW							AW	AW		
Barium [Ba]	mg/kg ds	130	167,917														<T	<T		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,132	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chroom [Cr]	mg/kg ds	39	45,349	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kobalt [Co]	mg/kg ds	16	20,455	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Koper [Cu]	mg/kg ds	20	20,797	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,06	0,063	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	24	24,667	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	44	55,000	industrie wonen			industrie wonen			B			industrie wonen				<T	<T		
Zink [Zn]	mg/kg ds	130	144,387	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0095																	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0095																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0095																	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0095																	
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0095																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0095																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0095																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0095																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0095																	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,02	0,0095																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,095	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0014	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW							
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW							
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW							
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW							
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW							
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW							
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0033	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW				<T			
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW							
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW							
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW							
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0005							AW			AW							
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0014	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0005																	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0005																	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0010	AW			AW						AW				AW			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0005																	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0005																	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0010	AW			AW						AW				AW			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0005																	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0005																	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0010	AW			AW						AW				AW			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0029							AW			AW				AW	AW		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0005																	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW	AW		

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM12C (deklaag-leem) C06: 300-350 C08: 400-450 C09: 350-400

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 14,7 % @

- lutumgehalte 18,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land			
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	Grond
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo				
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW		
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0005				AW						AW				AW		
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW	AW	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0005																
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0005																
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0010	AW			AW			AW			AW				AW	AW	
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0005																
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0005																
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0010	AW			AW			AW			AW				AW	AW	
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW		
Overige stoffen																			
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	16,667	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	28	3	0	0	0	4	4	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	3	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	3	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	3	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	3	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM13C (deklaag - veen) C03: 250-300 C06: 250-300 C12: 300-350

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 31,6 % @

- lutumgehalte 22,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo					
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0002	AW			AW			AW			AW				AW			
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0002				AW						AW				AW			
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0002	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0002																	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0002																	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0002																	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0002																	
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0002	AW			AW			AW			AW				AW			
Overige stoffen																				
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	47	15,667	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	28	0	0	0	0	4	4	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	0	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	0	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	0	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	0	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM14C (deklaag - veen) C25: 200-250 C27: 500-550

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 28,8 % @

- lutumgehalte: 18,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 grond	RBK, tabel 2		Vgl. met AS3000 grond	RBK, tabel 2		Vgl. met AS3000 wabo	RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 wabo
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?					
Metalen																		
Arseen [As]	mg/kg ds	27	23,221															
Barium [Ba]	mg/kg ds	85	109,792	wonen			wonen							wonen				
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,097				AW			AW				AW				
Chroom [Cr]	mg/kg ds	26	30,233				AW			AW				AW				
Kobalt [Co]	mg/kg ds	10	12,784				AW			AW				AW				
Koper [Cu]	mg/kg ds	15	12,535				AW			AW				AW				
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,034				AW			AW				AW				
Lood [Pb]	mg/kg ds	22	19,318				AW			AW				AW				
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050				AW			AW				AW				
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	26	32,500				AW			AW				AW				
Zink [Zn]	mg/kg ds	75	71,332				AW			AW				AW				
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																		
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0049															
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0049															
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0049															
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0049															
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0049															
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0049															
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0049															
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0049															
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0049															
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,02	0,0049															
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,049	AW			AW			AW				AW			AW	AW
Chloorbenzenen																		
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0002				AW			AW				AW				
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0002				AW			AW				AW				
Chloorfenolen																		
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0007				AW			AW				AW				AW
PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0002							AW				AW				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0002							AW				AW				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0002							AW				AW				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0002							AW				AW				
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0002							AW				AW				
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0002							AW				AW				
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0002							AW				AW				
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0017	AW			AW			AW				AW				AW
Organochloorverbindingen																		
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0002							AW				AW				
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0002							AW				AW				
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0002							AW				AW				
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0002							AW				AW				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0002							AW				AW				
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0007	AW			AW			AW				AW				AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0002															
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0002															
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0005				AW							AW				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0002															
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0002															
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0005				AW							AW				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0002															
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0002															
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0005				AW							AW				
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0015							AW				AW				AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0002				AW			AW				AW				AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0002				AW			AW				AW				AW
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0002				AW			AW				AW				AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0002				AW			AW				AW				AW

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743446

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM14C (deklaag - veen) C25: 200-250 C27: 500-550

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 28,8 % @

- lutumgehalte 18,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land			
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo				
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0002	AW			AW			AW			AW				AW		
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0002				AW						AW				AW		
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0002	AW			AW			AW			AW				AW	AW	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0002																
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0002																
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW	AW	
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0002																
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0002																
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0005	AW			AW			AW			AW				AW	AW	
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0002	AW			AW			AW			AW				AW		
Overige stoffen																			
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	61	21,181	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	28	1	0	0	0	4	4	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	1	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	1	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	1	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	1	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743891

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM15C (toplaag) C11: 0-50 C15: 0-50 C19: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,6 % @

- lutumgehalte: 18,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?
Metalen																		
Arsen [As]	mg/kg ds	11	13,270	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Barium [Ba]	mg/kg ds	80	103,333														<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	0,757	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Chroom [Cr]	mg/kg ds	26	30,233	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	12	15,341	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Koper [Cu]	mg/kg ds	27	34,034	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,16	0,180	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	63	73,760	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	25	31,250	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	130	164,112	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																		
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0304															
Fenanthreen	mg/kg ds	0,04	0,0870															
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0304															
Fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,1522															
Chryseen	mg/kg ds	0,04	0,0870															
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,04	0,0870															
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,04	0,0870															
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,03	0,0652															
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,04	0,0870															
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,03	0,0652															
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,36	0,360	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chloorbenzenen																		
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chloorfenolen																		
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0046	wonen		#	wonen		#	A		#	AW	*	AW	*	<T	AW
PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*	AW	*				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW			AW					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*	AW	*				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW			AW					
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW			AW					
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW			AW					
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW			AW					
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0107	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Organochloorverbindingen																		
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*	AW	*			<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW			AW					
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW			AW					
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*	AW	*				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*	AW	*				
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0046	AW			AW			AW			AW				AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0017	0,0037															
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0024	0,0052	AW			AW										AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0030	AW			AW										AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0074	0,0161															
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0081	0,0176	AW			AW										AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,012	0,0261							AW			AW				AW	AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*			AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*			AW	AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW			AW			AW			AW				AW	AW

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743891

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM15C (toplaag) C11: 0-50 C15: 0-50 C19: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,6 % @

- lutumgehalte 18,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0030	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0030	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	53,261	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	28	6	0	0	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	6	0	0	NVT	4	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	6	0	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	5	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	5	0	0	NVT	4	NVT	wonen	<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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743891

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM16C (toplaag) C13: 0-50 C16: 0-50 C17: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,1 % @

- lutumgehalte 19,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	11	13,160	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Barium [Ba]	mg/kg ds	87	107,890														<T	<T		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,5	0,634	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Chroom [Cr]	mg/kg ds	25	28,409	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kobalt [Co]	mg/kg ds	13	15,984	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Koper [Cu]	mg/kg ds	26	32,432	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,11	0,122	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	56	65,116	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	27	32,586	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	173,221	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	0,03	0,0732																	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,04	0,0976																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0341																	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,06	0,1463																	
Chryseen	mg/kg ds	0,04	0,0976																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,03	0,0732																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,03	0,0732																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,03	0,0732																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,03	0,0732																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,03	0,0732																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,34	0,340	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0017	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0017	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0051	wonen		#	wonen		#	A		#	AW	*	AW	*	<T	AW		
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0017							AW		*	AW	*						
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0017							AW			AW							
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0017							AW		*	AW	*						
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0017							AW			AW							
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0017							AW			AW							
PCB 153	mg/kg ds	0,0014	0,0034							AW			AW							
PCB 180	mg/kg ds	0,0012	0,0029							A			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0061	0,0149	AW			AW			AW			AW		AW		AW	AW		
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0017							AW		*	AW	*			<T			
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0017							AW			AW							
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0017							AW			AW							
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0017							AW		*	AW	*						
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0017							AW		*	AW	*						
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0051	AW			AW			AW			AW		AW		AW	AW		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0017																	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0015	0,0037																	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0022	0,0054	AW			AW								AW		AW			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0017																	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0017																	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0034	AW			AW								AW		AW			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0017																	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,003	0,0073																	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0037	0,0090	AW			AW								AW		AW			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0073	0,0178							AW			AW		AW		AW	AW		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0017	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*			AW	AW		
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0017																	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0017	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*			AW	AW		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0017	AW			AW			AW			AW				AW	AW		

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743891

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM16C (toplaag) C13: 0-50 C16: 0-50 C17: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,1 % @

- lutumgehalte 19,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0017	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0017				AW											
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0017	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0017															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0017															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0034	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0017															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0017															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0034	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0017	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	59,756	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	28	5	0	0	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	5	0	0	NVT	4	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	6	0	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	5	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	4	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743891

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM17C (toplaag) C18: 0-50 C22: 0-50 C23: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,7 % @

- lutumgehalte 22,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land	
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo
Metalen																			
Arsen [As]	mg/kg ds	13	14,913	AW			AW			AW			AW				AW		AW
Barium [Ba]	mg/kg ds	89	98,536																
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	1,1	1,367	industrie	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T
Chroom [Cr]	mg/kg ds	30	31,915	AW			AW			AW			AW			AW			AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	14	15,441	wonen			wonen			A			A		wonen				<T
Koper [Cu]	mg/kg ds	32	37,870	AW			AW			AW			AW		AW				AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,17	0,183	wonen			wonen			A			A		wonen				<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	64	71,863	wonen			wonen			A			A		wonen				<T
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW		AW				AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	29	31,719	AW			AW			AW			AW		AW				AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	200	230,358	industrie	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																			
Naftaleen	mg/kg ds	0,04	0,1081																
Fenanthreen	mg/kg ds	0,05	0,1351																
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0378																
Fluorantheen	mg/kg ds	0,08	0,2162																
Chryseen	mg/kg ds	0,05	0,1351																
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,04	0,1081																
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,04	0,1081																
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,03	0,0811																
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,03	0,0811																
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,04	0,1081																
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,43	0,430	AW			AW			AW			AW		AW				AW
Chloorbenzenen																			
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW			AW			AW			AW		AW				AW
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	0,0012	0,0032	AW			AW			AW			AW		AW				AW
Chloorfenolen																			
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0057	wonen		#	wonen		#	A		#	AW	*	AW		*	<T	AW
PCB																			
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*					
PCB 138	mg/kg ds	0,0016	0,0043							A			A						
PCB 153	mg/kg ds	0,0019	0,0051							A			A						
PCB 180	mg/kg ds	0,0016	0,0043							A			A						
PCB (7) (som, 0.7 factor) S	mg/kg ds	0,0079	0,0214	industrie	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T
Organochloorverbindingen																			
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*					<T
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*					
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*					
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*					
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0019							AW		*	AW	*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0057	AW			AW			AW			AW		AW				AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0019																
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0067	0,0181																
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0074	0,0200	AW			AW												AW
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0019																
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0019																
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	AW			AW												AW
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0019																
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,021	0,0568																
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,022	0,0595	AW			AW												AW
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,031	0,0838							AW			AW		AW				AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW		*	AW	AW
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW		*	AW	AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW		*	AW	AW

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743891

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM17C (toplaag) C18: 0-50 C22: 0-50 C23: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,7 % @

- lutumgehalte 22,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW		*	AW	*	AW	*		*	AW	*			AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
Heptachloorepoxide (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	AW		*	AW	*	AW	*		*	AW	*			AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0019															
Chloordaan (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	AW		*	AW	*	AW	*		*	AW	*			AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0019	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	66,216	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	28	7	3	3	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	7	3	3	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	10	3	2	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	9	3	3	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	6	3	3	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743891 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM18C (toplaag) C20: 0-50 C21: 0-50 C24: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 5,7 % @
 - lutumgehalte: 21,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?
Metalen																		
Arseen [As]	mg/kg ds	14	15,810	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Barium [Ba]	mg/kg ds	92	105,630														<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	0,706	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Chroom [Cr]	mg/kg ds	31	33,696	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	13	14,848	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	33	38,298	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,161	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	70	77,575	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	29	32,742	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	190	218,840	industrie	X		industrie	X		A	X		industrie	X			<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																		
Naftaleen	mg/kg ds	0,05	0,0877															
Fenanthreen	mg/kg ds	0,07	0,1228															
Anthraceen	mg/kg ds	0,02	0,0351															
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,1930															
Chryseen	mg/kg ds	0,06	0,1053															
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,07	0,1228															
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,0877															
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,04	0,0702															
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,04	0,0702															
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,04	0,0702															
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,55	0,550	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chloorbenzenen																		
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0012	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0012	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chloorfenolen																		
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0037	wonen		#	wonen		#	A		#	AW	*	AW	*	<T	AW
PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW			AW					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW			AW					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW			AW					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW			AW					
PCB 138	mg/kg ds	0,0011	0,0019							AW			AW					
PCB 153	mg/kg ds	0,0018	0,0032							AW			AW					
PCB 180	mg/kg ds	0,0014	0,0025							AW			AW					
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,007	0,0123	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Organochloorverbindingen																		
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW		*	AW	*			<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW			AW					
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW			AW					
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW		*	AW	*				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW		*	AW	*				
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0037	AW			AW			AW			AW				AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,0011	0,0019															
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0078	0,0137															
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0089	0,0156	AW			AW										AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0012															
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0012															
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	AW			AW										AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0012															
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,035	0,0614															
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,036	0,0632	AW			AW										AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,046	0,0807							AW							AW	AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0012	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*			AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0012	AW													AW	AW
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0012	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*			AW	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0012	AW			AW			AW			AW				AW	

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743891

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM18C (toplaag) C20: 0-50 C21: 0-50 C24: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 5,7 % @
 - lutumgehalte 21,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0012	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0012															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0012	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0012															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0012															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0012															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0012															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0012	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	42,982	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	28	5	1	1	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	5	1	1	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	5	1	1	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	4	1	1	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	4	1	1	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743891

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM19C (deklaag - leem) C11: 50-100 C15: 100-150 C19: 100-150

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,9 % @

- lutumgehalte: 17,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo			
Metalen																		
Arseen [As]	mg/kg ds	8,2	10,180															
Barium [Ba]	mg/kg ds	58	78,174	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,3	0,392	AW			AW			AW			AW				<T	<T
Chroom [Cr]	mg/kg ds	21	25,000	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	9,6	12,781	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	16	20,915	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,07	0,080	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	35	41,961	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	21	27,222	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	86	112,681	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																		
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0359															
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0359															
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0359															
Fluorantheen	mg/kg ds	0,03	0,0769															
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0359															
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,02	0,0513															
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0359															
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0359															
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0359															
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,02	0,0359															
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,16	0,160	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chloorbenzenen																		
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chloorfenolen																		
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0054	wonen		#	wonen		#	A		#	AW		*	AW		*
PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW		*			
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW		*			
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW		*			
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW		*			
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW		*			
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW		*			
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW		*			
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0126	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Organochloorverbindingen																		
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW		*		<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW		*			
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW		*			
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW		*			
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW		*			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0054	AW			AW			AW			AW				AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0036	AW			AW										AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0036	AW			AW										AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0039	0,0100															
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0046	0,0118	AW			AW										AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0074	0,0190							AW			AW				AW	AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW			AW				AW	AW

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743891

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM19C (deklaag - leem) C11: 50-100 C15: 100-150 C19: 100-150

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,9 % @

- lutumgehalte 17,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0036	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0036	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	62,821	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	28	1	0	0	0	4	4	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	1	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	1	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	0	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	0	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743891

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM20C (deklaag - leem) C13: 100-150 C16: 50-100 C17: 100-150

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,5 % @

- lutumgehalte: 21,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo					
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	9,4	11,172	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Barium [Ba]	mg/kg ds	79	90,704														<T	<T		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,3	0,393	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chroom [Cr]	mg/kg ds	27	29,348	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kobalt [Co]	mg/kg ds	13	14,848	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Koper [Cu]	mg/kg ds	15	18,557	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,038	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	33	38,163	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	28	31,613	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Zink [Zn]	mg/kg ds	92	110,321	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,02	0,0560																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,140	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0028	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW			
Hexachloorbenzen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0028	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0084	wonen	X	#	wonen	X	#	A	X	#	AW	*	AW	*	<T	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		
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		
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			
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			
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			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0168							AW			AW				AW	AW		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0028	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			
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0028	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW			

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743891

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM20C (deklaag - leem) C13: 100-150 C16: 50-100 C17: 100-150

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,5 % @

- lutumgehalte 21,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0028	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0028															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0028	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0028															
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
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0028															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0028															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0056	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0028	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	98,000	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	28	1	1	0	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	1	1	0	NVT	4	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	1	1	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	0	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	0	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743891 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM21C (deklaag - leem) C18: 50-100 C22: 150-200 C23: 100-150

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,8 % @
 - lutumgehalte 23,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land					
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem	
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. met AS3000 wabo
Metalen																					
Arseen [As]	mg/kg ds	12	13,744	AW				AW					AW					AW	AW		
Barium [Ba]	mg/kg ds	120	128,276																<T	<T	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,177	AW				AW					AW					AW	AW		
Chroom [Cr]	mg/kg ds	33	34,375	AW				AW					AW					AW	AW		
Kobalt [Co]	mg/kg ds	18	19,194	wonen				wonen					A					wonen	<T	<T	
Koper [Cu]	mg/kg ds	19	22,441	AW				AW					AW					AW	AW		
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,037	AW				AW					AW					AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	38	42,612	AW				AW					AW					AW	AW		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW				AW					AW					AW	AW		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	36	38,182	wonen				wonen					A					industrie	<T	<T	
Zink [Zn]	mg/kg ds	120	136,364	AW				AW					AW					AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0500																		
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0500																		
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0500																		
Fluoranthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0500																		
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0500																		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0500																		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0500																		
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0500																		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0500																		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,02	0,0500																		
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,140	AW				AW					AW					AW	AW	AW	
Chloorbenzenen																					
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW				AW					AW					AW	AW	AW	
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW				AW					AW					AW	AW	AW	
Chloorfenolen																					
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0075	wonen	X	#		wonen	X	#			A	X	#			AW	*	<T	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	<0,001	0,0025										AW		*			AW	*		
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0025										AW		*			AW	*		
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0025										AW		*			AW	*		
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0175	AW				AW					AW		*			AW	*	AW	
Organochloorverbindingen																					
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0025										AW		*			AW	*	<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0025										AW		*			AW	*		
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	0,0021	0,0075	AW				AW					AW		*			AW	*	AW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0025																		
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0025																		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0050	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	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0025																		
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0014	0,0050																		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0075	AW				AW												AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0175										AW		*			AW	*	AW	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW		*		AW		*			AW		*			AW	*	AW	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW		*		AW		*			AW		*			AW	*	AW	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW		*		AW		*			AW		*			AW	*	AW	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW		*		AW		*			AW		*			AW	*	AW	

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743891

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM21C (deklaag - leem) C18: 50-100 C22: 150-200 C23: 100-150

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,8 % @

- lutumgehalte 23,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1	
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW			AW			AW			AW			AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0025														
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0025														
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
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0025														
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0025														
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0050	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	87,500	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	28	3	1	0	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	3	1	0	NVT	4	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	3	1	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	2	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	2	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743891

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM22C (deklaag - leem) C20: 150-200 C21: 100-150 C24: 50-100

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 15,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo					
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	7,6	10,110																	
Barium [Ba]	mg/kg ds	68	100,381																	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,201																	
Chroom [Cr]	mg/kg ds	20	25,000																	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	10	14,516																	
Koper [Cu]	mg/kg ds	12	17,143																	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,042																	
Lood [Pb]	mg/kg ds	23	29,179																	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050																	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	22	30,800																	
Zink [Zn]	mg/kg ds	69	98,571																	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,140																	
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035			*						*			*					
Hexachloorbenzen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0105	wonen	X	#	wonen	X	#	A	X	#			*		<T	AW		
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035									*			*					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035									*			*					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035									*			*					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035									*			*					
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035									*			*					
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035									*			*					
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035									*			*					
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0245			*						*			*					
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035									*			*					
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035									*			*					
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035									*			*					
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035									*			*					
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035									*			*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0105									*			*					
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									*			*					
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									*			*					
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									*			*					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0210									*			*					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0035			*						*			*					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0035			*						*			*					
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035			*						*			*					
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035			*						*			*					

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743891

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM22C (deklaag - leem) C20: 150-200 C21: 100-150 C24: 50-100

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 15,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0035															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
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	122,500	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	28	1	1	0	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	1	1	0	NVT	4	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	1	1	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	0	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	0	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743891

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM23C (deklaag - klei) C17: 250-300 C21: 200-250 C23: 300-350

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 5,7 % @

- lutumgehalte: 13,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?
Metalen																		
Arseen [As]	mg/kg ds	7,5	9,675	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Barium [Ba]	mg/kg ds	61	99,526														<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,190	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chroom [Cr]	mg/kg ds	22	28,947	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	11	17,553	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Koper [Cu]	mg/kg ds	12	16,476	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,042	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	15	18,559	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	25	38,043	industrie			industrie			A			industrie				<T	<T
Zink [Zn]	mg/kg ds	69	99,026	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																		
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0246															
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0246															
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0246															
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0246															
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0246															
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0246															
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0246															
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0246															
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0246															
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,02	0,0246															
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,140	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chloorbenzenen																		
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0012	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0012	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chloorfenolen																		
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0037	wonen		#	wonen		#	A		#	AW	*	AW	*	<T	AW
PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW			AW					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW			AW					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW			AW					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW			AW					
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW			AW					
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW			AW					
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW			AW					
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0086	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Organochloorverbindingen																		
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW		*	AW	*			<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW			AW					
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW			AW					
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW		*	AW	*				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0012							AW		*	AW	*				
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0037	AW			AW			AW			AW				AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0012															
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0012															
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	AW			AW										AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0012															
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0012															
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	AW			AW										AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0012															
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0012															
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	AW			AW										AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0074							AW			AW				AW	AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0012	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*			AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0012															
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0012	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*			AW	AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0012	AW			AW			AW			AW				AW	AW

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743891 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM23C (deklaag - klei) C17: 250-300 C21: 200-250 C23: 300-350

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 5,7 % @
 - lutumgehalte 13,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)							
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land					
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0012	AW				AW			AW			AW				AW				
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0012															AW			AW	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0012	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0012																			
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0012																			
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0012																			
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0012																			
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0012	AW				AW			AW			AW				AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	42,982	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	28	3	0	0	0	4	4	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	3	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	3	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	2	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	2	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743891 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM24C (deklaag - veen) C15: 200-250 C18: 250-300 C24: 250-300

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 19,2 % @
 - lutumgehalte 33,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0004	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0004				AW						AW				AW	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0004	AW			AW			AW			AW				AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0004															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0004															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0007	AW			AW			AW			AW				AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0004															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0004															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0007	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0004	AW			AW			AW			AW				AW	
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	76	39,583	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	28	2	0	0	0	4	4	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	2	0	0	NVT	4	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	2	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	2	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	2	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743891

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM25C (toutvenant) C11: 300-350 C12: 350-400 C13: 200-250 C14: 350-400 C15: 300-350 C16: 200-250

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte: 4,4 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	7	11,560																	
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	27,125																	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,232																	
Chroom [Cr]	mg/kg ds	28	47,619																	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	6,4	17,822	wonen			wonen			A			wonen							
Koper [Cu]	mg/kg ds	6,5	12,420							AW			AW							
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,048							AW			AW							
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	10,550							AW			AW							
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050							AW			AW							
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	18	43,750	industrie	X		industrie	X		A		X	industrie							
Zink [Zn]	mg/kg ds	37	78,248							AW			AW							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,140							AW			AW							
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035			*	AW		*	AW		*	AW		*					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035				AW			AW			AW							
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0105	wonen	X	#	wonen	X	#	A	X	#	AW	*	AW	*		<T	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	*						
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW	*						
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							
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													
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													
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													
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0210							AW			AW							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0035			*	AW		*	AW		*	AW	*						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0035																	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035			*	AW		*	AW		*	AW	*						
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035			*	AW		*	AW		*	AW	*						

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743891

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag

Monster: MM25C (toutvenant) C11: 300-350 C12: 350-400 C13: 200-250 C14: 350-400 C15: 300-350 C16: 200-250

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 4,4 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		Grond
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo			
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW	*		AW	*		AW	*		AW	*			AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW	*		AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
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
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW	*		AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW	*		AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	122,500	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	28	3	2	1	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	3	2	1	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	3	2	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	2	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	2	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743891 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM26C (toutvenant) C17: 300-350 C18: 300-350 C19: 250-300 C20: 350-400 C21: 350-400 C22: 300-350 C24: 350-400 C25: 300-350 C26: 250-300

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @
 - lutumgehalte: 3,5 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo					
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	6,4	10,791	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	27,125														<T	<T		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,236	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chroom [Cr]	mg/kg ds	19	33,333	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kobalt [Co]	mg/kg ds	7	21,141	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Koper [Cu]	mg/kg ds	6,9	13,574	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,049	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	10,721	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	18	46,667	industrie	X		industrie	X		A	X		industrie				<T	<T		
Zink [Zn]	mg/kg ds	37	81,575	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,140	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW		
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0105	wonen	X	#	wonen	X	#	A	X	#	AW	*	AW	*	<T	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		
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			
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			
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			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0210							AW			AW				AW	AW		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0035	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		

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743891 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM26C (toutvenant) C17: 300-350 C18: 300-350 C19: 250-300 C20: 350-400 C21: 350-400 C22: 300-350 C24: 350-400 C25: 300-350 C26: 250-300

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @
 - lutumgehalte 3,5 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend		Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land	
				RBK, tabel 1		RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0035															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
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	122,500	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	28	3	2	1	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	3	2	1	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	3	2	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	2	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	2	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743892

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM5D (toplaag) D13: 0-50 D14: 0-50 D15: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,6 % @

- lutumgehalte: 9,1 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 grond	RBK, tabel 2		Vgl. met AS3000 grond	RBK, tabel 2		Vgl. met AS3000 wabo	RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 wabo
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?					
Metalen																		
Arseen [As]	mg/kg ds	9	12,744	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Barium [Ba]	mg/kg ds	59	114,313														<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	1,4	1,961	industrie	X	X	industrie	X		A	X		industrie	X			<T	<T
Chroom [Cr]	mg/kg ds	18	26,393	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	8	15,831	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Koper [Cu]	mg/kg ds	26	40,310	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,23	0,291	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	130	173,469	wonen	X		wonen	X		B	X		wonen	X			<T	<T
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	17	31,152	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	390	648,456	industrie	X	X	industrie	X		B	X		industrie	X			>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																		
Naftaleen	mg/kg ds	0,06	0,1304															
Fenanthreen	mg/kg ds	0,29	0,6304															
Anthraceen	mg/kg ds	0,08	0,1739															
Fluorantheen	mg/kg ds	0,59	1,2826															
Chryseen	mg/kg ds	0,34	0,7391															
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,47	1,0217															
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,7391															
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,2	0,4348															
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,5000															
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,22	0,4783															
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	2,8	2,800	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Chloorbenzenen																		
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chloorfenolen																		
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0046	wonen		#	wonen	#		A		#	AW	*	AW	*	<T	AW
PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*	AW	*				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW			AW					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*	AW	*				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW			AW					
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW			AW					
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW			AW					
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW			AW					
PCB (7) (som, 0,7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0107	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Organochloorverbindingen																		
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*	AW	*			<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW			AW					
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW			AW					
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*	AW	*				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015							AW		*	AW	*				
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0046	AW			AW			AW			AW				AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
DDT (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0030	AW			AW						AW				AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0030	AW			AW						AW				AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
DDE (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0030	AW			AW						AW				AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0091							AW			AW				AW	AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW			AW			AW			AW				AW	AW
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW			AW			AW			AW				AW	AW

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743892 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM5D (toplaag) D13: 0-50 D14: 0-50 D15: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,6 % @
 - lutumgehalte 9,1 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0030	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0030	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	53,261	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	28	8	3	2	2	4	4	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	8	3	2	NVT	4	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	8	3	2	NVT	5	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	7	3	2	NVT	5	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	7	3	2	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratoires

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 (m.u.v. partijskeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11743892

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM6D (toplaag) D16: 0-50 D17: 0-50 D18: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,3 % @

- lutumgehalte 11,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?		
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	11	15,396	AW				AW				AW							AW	AW
Barium [Ba]	mg/kg ds	67	122,176																<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	2,1	3,018	industrie	X	X		industrie	X			A	X			industrie	X		<T	<T
Chroom [Cr]	mg/kg ds	21	29,167	AW				AW				AW				AW			AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	9,8	17,362	wonen				wonen				A				wonen			<T	<T
Koper [Cu]	mg/kg ds	31	47,328	wonen				wonen				A				wonen			<T	<T
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,29	0,360	wonen	X			wonen	X			A	X			wonen	X		<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	190	251,166	industrie	X			industrie	X			B	X			industrie	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW				AW				AW				AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	20	33,333	AW				AW				AW				AW			AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	570	907,334	>industrie	X	X		>industrie	X			B	X			>industrie	X		>I	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	0,08	0,2424																	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,39	1,1818																	
Anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,4848																	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,1	3,3333																	
Chryseen	mg/kg ds	0,55	1,6667																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,75	2,2727																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,59	1,7879																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,31	0,9394																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,37	1,1212																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,38	1,1515																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	4,7	4,700	wonen	X			wonen	X			A	X			wonen	X		<T	<T
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW				AW				AW				AW			AW	AW
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW				AW				AW				AW			AW	AW
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0064	wonen	X		#	wonen	X		#	A	X		#	AW	*		AW	*
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0021									AW		*		AW	*			
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0021									AW		*		AW	*			
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0021									AW		*		AW	*			
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0021									AW		*		AW	*			
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0021									AW		*		AW	*			
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0021									AW		*		AW	*			
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0021									AW		*		AW	*			
PCB (7) (som, 0,7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0148	AW				AW				AW				AW			AW	AW
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021									AW		*		AW	*		<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021									AW		*		AW	*			
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021									AW		*		AW	*			
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021									AW		*		AW	*			
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021									AW		*		AW	*			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0064	AW				AW				AW				AW			AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
DDT (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	AW				AW											AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	AW				AW											AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
DDE (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	AW				AW											AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0127									AW				AW			AW	AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW		*		AW		*		AW		*		AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW		*		AW		*		AW		*		AW		*	AW	AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW		*		AW		*		AW		*		AW		*	AW	AW

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743892 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM6D (toplaag) D16: 0-50 D17: 0-50 D18: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,3 % @

- lutumgehalte 11,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0021															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0021															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0021															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0021															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0021															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	74,242	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	28	8	6	3	2	4	4	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	28	8	6	3	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	38	8	6	3	NVT	5	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	7	5	3	NVT	5	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	7	5	3	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11743892

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM7D (toplaag) D19: 0-50 D20: 0-50 D21: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 5,2 % @

- lutumgehalte 12,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0013	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0013															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0013	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0013															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0013															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0027	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0013															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0013															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0027	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0013	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	47,115	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	28	6	4	3	1	4	4	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	6	4	3	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	8	4	3	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	7	4	3	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	5	4	3	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

AL-control rapport nr. 11745143 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM5A S A5.01: 690-740 A5.01: 740-780 A5.02: 380-470 A5.03: 340-360 A5.04: 580-770 A5.05: 580-630 A5.06: 370-400 A5.07: 510-560

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 7,6 % @
 - lutumgehalte: 20,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?		
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	14	15,591	AW				AW				AW							AW	AW
Barium [Ba]	mg/kg ds	140	166,923																<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	8,5	9,538	>industrie	X	X		>industrie	X			B	X						>T	>T
Chroom [Cr]	mg/kg ds	61	67,778	industrie	X			industrie	X			A	X						<T	<T
Kobalt [Co]	mg/kg ds	14	16,579	wonen				wonen				A							<T	<T
Koper [Cu]	mg/kg ds	85	96,958	industrie	X	X		industrie	X			B	X						<T	<T
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,77	0,828	wonen	X			wonen	X			A	X						<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	140	153,351	wonen	X			wonen	X			B	X						<T	<T
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,8	1,800	wonen				wonen				A							<T	<T
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	38	44,333	industrie	X			industrie	X			A	X						<T	<T
Zink [Zn]	mg/kg ds	800	922,570	>industrie	X	X		>industrie	X			B	X						>I	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	0,4	0,5263																	
Fenanthreen	mg/kg ds	1,1	1,4474																	
Anthraceen	mg/kg ds	0,37	0,4868																	
Fluorantheen	mg/kg ds	2,4	3,1579																	
Chryseen	mg/kg ds	1,3	1,7105																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,2	1,5789																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,7105																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,84	1,1053																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,92	1,2105																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,87	1,1447																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	11	11,000	industrie	X	X		industrie	X			B	X						<T	<T
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,0014	0,0013	AW				AW				AW							AW	AW
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	0,0048	0,0063	AW				AW				AW							AW	AW
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,004	0,0037	wonen			#	wonen		#		A		#					<T	AW
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0009									AW								
PCB 52	mg/kg ds	0,015	0,0197									B	X							
PCB 101	mg/kg ds	0,03	0,0395									B	X							
PCB 118	mg/kg ds	0,012	0,0158									A	X							
PCB 138	mg/kg ds	0,03	0,0395									B	X							
PCB 153	mg/kg ds	0,054	0,0711									B	X							
PCB 180	mg/kg ds	0,046	0,0605									B	X							
PCB (7) (som, 0,7 factor) S	mg/kg ds	0,19	0,2500	industrie	X	X		industrie	X			B	X						<T	<T
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0022	0,0020									AW		*					<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0039	0,0036									AW								
Endrin	mg/kg ds	<0,0033	0,0030									AW								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0041	0,0038									B	X	#						
Telodrin	mg/kg ds	<0,003	0,0028									AW		*						
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0066	0,0087	AW				AW				AW							AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0039	0,0036																	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0019	0,0018																	
DDT (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0041	0,0054	AW				AW											AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0032	0,0029																	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0037	0,0034																	
DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0048	0,0063	AW				AW											AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,002	0,0018																	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0027	0,0025																	
DDE (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0033	0,0043	AW				AW											AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,012	0,0158									AW							AW	AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0044	0,0041	industrie	X	X	#	industrie	X	#		B	X	#					<T	<T
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0043	0,0040																	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0033	0,0030	AW			*	AW		*		AW		*					AW	AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0036	0,0033	AW			*	AW		*		AW		*					AW	AW

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11745143

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag

Monster: MM5A S A5.01: 690-740 A5.01: 740-780 A5.02: 380-470 A5.03: 340-360 A5.04: 580-770 A5.05: 580-630 A5.06: 370-400 A5.07: 510-560

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 7,6 % @

- lutumgehalte: 20,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land		
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0037	0,0034	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0041	0,0038	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	AW
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0029	0,0027	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0018	0,0017	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	AW
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0034	0,0031	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	AW
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0036	0,0047	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0026	0,0024	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	AW
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0018	0,0017	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	AW
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0031	0,0041	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0021	0,0019	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	AW
Overige stoffen																			
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	1600	2105,263	>industrie	X	X	>industrie	X	X	B	X	B	X	>industrie	X	<T	<T	<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	28	14	11	9	7	4	4	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	28	14	11	9	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	38	21	18	7	NVT	5	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	20	18	9	NVT	5	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	13	11	9	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11745143 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM6A S A6.01: 370-490 A6.02: 470-500 A6.02: 500-550 A6.02: 550-600 A6.03: 430-500 A6.04: 470-500 A6.04: 500-550 A6.05: 410-500

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,1 % @
 - lutumgehalte 14,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 grond	RBK, tabel 2		Vgl. met AS3000 grond	RBK, tabel 2		Vgl. met AS3000 wabo	RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 wabo	Grond
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?						
Metalen																			
Arseen [As]	mg/kg ds	20	25,174	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T	
Barium [Ba]	mg/kg ds	160	248,000														<T	<T	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	16	20,061	>industrie	X	X	>industrie	X		>B	X		>industrie	X			>I	>I	
Chroom [Cr]	mg/kg ds	73	93,590	industrie	X		industrie	X		A	X		industrie	X			<T	<T	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	13	19,764	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T	
Koper [Cu]	mg/kg ds	88	117,073	industrie	X	X	industrie	X		B	X		industrie	X			>T	>T	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	1,9	2,224	industrie	X	X	industrie	X		B	X		industrie	X			<T	<T	
Lood [Pb]	mg/kg ds	210	254,636	industrie	X		industrie	X		B	X		industrie	X			<T	<T	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	51,042	industrie	X		industrie	X		B	X		industrie	X			<T	<T	
Zink [Zn]	mg/kg ds	1200	1660,900	>industrie	X	X	>industrie	X		B	X		>industrie	X			>I	>T	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																			
Naftaleen	mg/kg ds	0,58	0,9508																
Fenanthreen	mg/kg ds	1,3	2,1311																
Anthraceen	mg/kg ds	0,42	0,6885																
Fluorantheen	mg/kg ds	2,9	4,7541																
Chryseen	mg/kg ds	1,5	2,4590																
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,5	2,4590																
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,5	2,4590																
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1	1,6393																
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,8033																
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	1	1,6393																
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	13	13,000	industrie	X	X	industrie	X		B	X		industrie	X			<T	<T	
Chloorbenzenen																			
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	0,0027	0,0044	industrie	X		industrie	X		A	X		industrie	X			<T	<T	
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	0,01	0,0164	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T	
Chloorfenolen																			
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0034	wonen			wonen			A			AW	*		AW	*	<T	AW
PCB																			
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW			AW						
PCB 52	mg/kg ds	0,03	0,0492							B	X		B	X					
PCB 101	mg/kg ds	0,052	0,0852							B	X		B	X					
PCB 118	mg/kg ds	0,022	0,0361							B	X		B	X					
PCB 138	mg/kg ds	0,038	0,0623							B	X		B	X					
PCB 153	mg/kg ds	0,077	0,1262							B	X		B	X					
PCB 180	mg/kg ds	0,069	0,1131							B	X		B	X					
PCB (7) (som, 0,7 factor) S	mg/kg ds	0,29	0,4754	industrie	X	X	industrie	X		B	X		industrie	X			<T	<T	
Organochloorverbindingen																			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0023	0,0026							AW			AW	*			<T		
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0041	0,0047							AW			AW						
Endrin	mg/kg ds	<0,0034	0,0039							B			B						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0043	0,0049							B	X		B	X					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0031	0,0036							B	X		B	X					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0069	0,0113	AW			AW			AW			AW				AW	AW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0041	0,0047																
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,002	0,0023																
DDT (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0043	0,0070	AW			AW												
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0034	0,0039																
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0039	0,0045																
DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0051	0,0084	AW			AW												
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0021	0,0024																
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0028	0,0032																
DDE (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0034	0,0056	AW			AW												
DDT,DDE,DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,013	0,0213							AW			AW				AW	AW	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0045	0,0052	industrie	X	X	industrie	X		B	X		industrie	X			<T	<T	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0045	0,0052																
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0035	0,0040	industrie	X	X	industrie	X		B	X		industrie	X			<T	<T	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0038	0,0044	industrie	X	X	industrie	X		A	X		industrie	X			<T	<T	

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11745143 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM6A S A6.01: 370-490 A6.02: 470-500 A6.02: 500-550 A6.02: 550-600 A6.03: 430-500 A6.04: 470-500 A6.04: 500-550 A6.05: 410-500

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,1 % @
 - lutumgehalte 14,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0039	0,0045	wonen		#	wonen		#	B		#	B		#	<T		
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0043	0,0049															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0031	0,0036	industrie	X	X	#	industrie	X	#	A	X	#	A	X	#	<T	<T
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0019	0,0022															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0036	0,0041															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0039	0,0064	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0028	0,0032															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0018	0,0021															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0032	0,0052	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,012	0,0197	>AW	X		>AW	X		B	X		>AW	X		B	>T	
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	1900	3114,754	>industrie	X	X		>industrie	X		B	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	28	21	16	15	11	4	4	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	28	21	16	15	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	38	30	24	13	NVT	5	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	29	24	15	NVT	5	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	20	16	15	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde

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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partijskeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11745185 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM4A S A4.01: 310-390 A4.02: 400-490 A4.03: 280-360 A4.04: 390-500 A4.05: 360-490 A4.06: 220-330 A4.07: 270-320 A4.07: 320-370

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 7,4 % @
 - lutumgehalte 17,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 grond	RBK, tabel 2		Vgl. met AS3000 grond	RBK, tabel 2		Vgl. met AS3000 wabo	RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 wabo
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?					
Metalen																		
Arsen [As]	mg/kg ds	16	18,740	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Barium [Ba]	mg/kg ds	190	256,087														<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	14	16,296	>industrie	X	X	>industrie	X		>B	X		>industrie	X			>I	>I
Chroom [Cr]	mg/kg ds	84	100,000	industrie	X		industrie	X		A	X		industrie	X			<T	<T
Kobalt [Co]	mg/kg ds	13	17,308	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Koper [Cu]	mg/kg ds	110	133,603	industrie	X	X	industrie	X		B	X		industrie	X			>T	>T
Kwik [Hg]	mg/kg ds	1,9	2,122	industrie	X	X	industrie	X		B	X		industrie	X			<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	180	205,645	wonen	X		wonen	X		B	X		wonen	X			<T	<T
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,6	1,600	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	45,370	industrie	X		industrie	X		A	X		industrie	X			<T	<T
Zink [Zn]	mg/kg ds	1000	1248,885	>industrie	X	X	>industrie	X		B	X		>industrie	X			>I	>T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																		
Naftaleen	mg/kg ds	0,56	0,7568															
Fenanthreen	mg/kg ds	2,3	3,1081															
Anthraceen	mg/kg ds	0,94	1,2703															
Fluorantheen	mg/kg ds	4,9	6,6216															
Chryseen	mg/kg ds	2,4	3,2432															
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,4	3,2432															
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,1	2,8378															
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,4	1,8919															
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,4	1,8919															
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	1,3	1,7568															
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	20	20,000	industrie	X	X	industrie	X		B	X		industrie	X			<T	<T
Chloorbenzenen																		
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0009	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	0,0054	0,0073	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chloorfenolen																		
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0028	AW			AW			AW			AW				AW	AW
PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0009							AW			AW					
PCB 52	mg/kg ds	0,036	0,0486							B	X		B	X				
PCB 101	mg/kg ds	0,067	0,0905							B	X		B	X				
PCB 118	mg/kg ds	0,019	0,0257							B	X		B	X				
PCB 138	mg/kg ds	0,058	0,0784							B	X		B	X				
PCB 153	mg/kg ds	0,11	0,1486							B	X		B	X				
PCB 180	mg/kg ds	0,1	0,1351							B	X		B	X				
PCB (7) (som, 0,7 factor) §	mg/kg ds	0,39	0,5270	>industrie	X	X	>industrie	X		B	X		>industrie	X			>T	>T
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	0,0028	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	0,0019	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	0,0019	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	<0,001	0,0009															
DDE (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0019	AW			AW						AW				AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0057							AW			AW				AW	AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0009	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0009	AW			AW			AW			AW				AW	AW
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

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11745185

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag

Monster: MM4A S A4.01: 310-390 A4.02: 400-490 A4.03: 280-360 A4.04: 390-500 A4.05: 360-490 A4.06: 220-330 A4.07: 270-320 A4.07: 320-370

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 7,4 % @

- lutumgehalte 17,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land					
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0009	AW				AW				AW				AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0009																		
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0009	AW			*	AW		*		AW			*					AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0009																		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0009																		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0019	AW				AW				AW								AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0009																		
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0009																		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0019	AW				AW				AW				AW				AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0,0099	0,0134	>AW	X			>AW	X			B	X			>AW	X			B	X
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	2200	2972,973	>industrie	X	X		>industrie	X			B	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	28	13	11	9	7	4	4	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	28	13	11	9	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	38	19	17	7	NVT	5	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	19	17	9	NVT	5	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	13	11	9	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde

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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partijskeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11745185 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM AV1 A4.04: 500-550 A4.05: 490-540 A5.05: 630-680 A5.08: 670-720 A5.09: 550-600 A6.03: 500-550 A6.06: 450-500 A6.09: 500-550

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,4 % @
 - lutumgehalte: 16,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo			
Metalen																		
Arseen [As]	mg/kg ds	17	21,287	wonen			wonen			A				wonen			<T	<T
Barium [Ba]	mg/kg ds	140	197,273														<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	10	12,988	>industrie	X	X	>industrie	X		B	X			>industrie	X		>T	>T
Chroom [Cr]	mg/kg ds	62	75,610	industrie	X		industrie	X		A	X			industrie	X		<T	<T
Kobalt [Co]	mg/kg ds	12	16,667	wonen			wonen			A				wonen			<T	<T
Koper [Cu]	mg/kg ds	67	88,546	industrie	X		industrie	X		A	X			industrie	X		<T	<T
Kwik [Hg]	mg/kg ds	1,2	1,384	industrie	X	X	industrie	X		B	X			industrie	X		<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	140	169,034	wonen	X		wonen	X		B	X			wonen	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW				AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	31	41,731	industrie	X		industrie	X		A	X			industrie	X		<T	<T
Zink [Zn]	mg/kg ds	850	1137,667	>industrie	X	X	>industrie	X		B	X			>industrie	X		>I	>T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																		
Naftaleen	mg/kg ds	0,35	0,7955															
Fenanthreen	mg/kg ds	1,1	2,5000															
Anthraceen	mg/kg ds	0,35	0,7955															
Fluoranthreen	mg/kg ds	2,4	5,4545															
Chryseen	mg/kg ds	1,3	2,9545															
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,2	2,7273															
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,2	2,7273															
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,77	1,7500															
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,83	1,8864															
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,78	1,7727															
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	10	10,000	industrie	X	X	industrie	X		B	X			industrie	X		<T	<T
Chloorbenzenen																		
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,0011	0,0018	AW			AW			AW				AW			AW	AW
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	0,0036	0,0082	AW			AW			AW				AW			AW	AW
Chloorfenolen																		
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0048	wonen			wonen			A				AW	*		AW	*
PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0016							AW				AW	*			
PCB 52	mg/kg ds	0,012	0,0273							B	X			B	X			
PCB 101	mg/kg ds	0,024	0,0545							B	X			B	X			
PCB 118	mg/kg ds	0,011	0,0250							B	X			B	X			
PCB 138	mg/kg ds	0,022	0,0500							B	X			B	X			
PCB 153	mg/kg ds	0,037	0,0841							B	X			B	X			
PCB 180	mg/kg ds	0,031	0,0705							B	X			B	X			
PCB (7) (som, 0,7 factor) §	mg/kg ds	0,14	0,3182	industrie	X	X	industrie	X		B	X			industrie	X		<T	<T
Organochloorverbindingen																		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0017	0,0027							AW				AW	*		<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,003	0,0048							AW				AW	*		<T	
Endrin	mg/kg ds	<0,0025	0,0040							B				B				
Isodrin	mg/kg ds	<0,0032	0,0051							B	X			B	X			
Telodrin	mg/kg ds	<0,0023	0,0037							B	X			B	X			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,005	0,0114	AW			AW			AW				AW			AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,003	0,0048															
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0014	0,0022															
DDT (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0031	0,0070	AW			AW										AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0025	0,0040															
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0028	0,0045															
DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0037	0,0084	AW			AW										AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0015	0,0024															
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0021	0,0033															
DDE (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0025	0,0057	AW			AW										AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0093	0,0211							AW				AW			AW	AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0033	0,0053	industrie	X	X	#	industrie	X	#	B	X	#	industrie	X	#	<T	<T
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0033	0,0053															
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0025	0,0040	industrie	X	X	#	industrie	X	#	B	X	#	industrie	X	#	<T	<T
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0028	0,0045	industrie	X	X	#	industrie	X	#	A	X	#	industrie	X	#	<T	<T

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11745185

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag

Monster: MM AV1 A4.04: 500-550 A4.05: 490-540 A5.05: 630-680 A5.08: 670-720 A5.09: 550-600 A6.03: 500-550 A6.06: 450-500 A6.09: 500-550

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,4 % @

- lutumgehalte: 16,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0028	0,0045	wonen		#	wonen		#	B		#	B		#		<T	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0032	0,0051															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0022	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0014	0,0022															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0026	0,0041															
Heptachloorepoxide (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0028	0,0064	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,002	0,0032															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0013	0,0021															
Chloordaan (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0023	0,0052	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0,0052	0,0118	>AW	X		>AW	X		B	X		>AW	X				
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	1700	3863,636	>industrie	X	X	>industrie	X		B	X			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	28	18	14	12	9	4	4	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	28	18	14	12	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	38	27	22	10	NVT	5	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	26	22	12	NVT	5	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	17	14	12	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11745785 Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM3A S A3.01: 580-630 A3.01: 630-680 A3.01: 680-700 A3.02: 570-620 A3.03: 530-580 A3.03: 580-620 A3.04: 570-620 A3.05: 590-640

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 7,0 % @
 - lutumgehalte: 14,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo				
Metalen																			
Arseen [As]	mg/kg ds	24	29,744	industrie	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	<T	<T
Barium [Ba]	mg/kg ds	210	325,500															<T	>T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	20	24,341	>industrie	X	X	>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X	>I	>I
Chroom [Cr]	mg/kg ds	96	123,077	industrie	X	X	industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	>T	<T
Kobalt [Co]	mg/kg ds	13	19,764	wonen			wonen			A			A			wonen		<T	<T
Koper [Cu]	mg/kg ds	110	143,478	industrie	X	X	industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	>T	>T
Kwik [Hg]	mg/kg ds	2,8	3,259	industrie	X	X	industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	270	323,239	industrie	X	X	industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	>T	>T
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,7	1,700	wonen			wonen			A			A			wonen		<T	<T
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	36	52,500	industrie	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	<T	<T
Zink [Zn]	mg/kg ds	1500	2048,780	>industrie	X	X	>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X	>I	>I
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																			
Naftaleen	mg/kg ds	1	1,4286																
Fenanthreen	mg/kg ds	2,1	3,0000																
Anthraceen	mg/kg ds	0,92	1,3143																
Fluorantheen	mg/kg ds	5,1	7,2857																
Chryseen	mg/kg ds	2,4	3,4286																
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,6	3,7143																
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,5	3,5714																
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,6	2,2857																
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,8	2,5714																
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	1,7	2,4286																
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	22	22,000	industrie	X	X	industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	>T	>T
Chloorbenzenen																			
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	0,003	0,0043	industrie	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X	<T	<T
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0096	0,0137	wonen			wonen			A			A			wonen		<T	<T
Chloorfenolen																			
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0030	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW
PCB																			
PCB 28	mg/kg ds	0,064	0,0914							B	X		B	X					
PCB 52	mg/kg ds	0,062	0,0886							B	X		B	X					
PCB 101	mg/kg ds	0,065	0,0929							B	X		B	X					
PCB 118	mg/kg ds	0,029	0,0414							B	X		B	X					
PCB 138	mg/kg ds	0,056	0,0800							B	X		B	X					
PCB 153	mg/kg ds	0,11	0,1571							B	X		B	X					
PCB 180	mg/kg ds	0,086	0,1229							B	X		B	X					
PCB (7) (som, 0,7 factor) \$	mg/kg ds	0,47	0,6714	>industrie	X	X	>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X	>T	>T
Organochloorverbindingen																			
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0010							AW		*	AW		*			<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0010							AW			AW						
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0010							AW			AW						
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0010							AW			AW						
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0010							AW		*	AW		*				
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0030	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0010																
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0010																
DDT (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0020	AW			AW									AW		AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0010																
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0010																
DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0020	AW			AW									AW		AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0010																
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0010																
DDE (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0020	AW			AW									AW		AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0060							AW			AW			AW		AW	AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0010																
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW			AW			AW			AW			AW		AW	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW			AW			AW			AW			AW		AW	

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11745785

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag

Monster: MM3A S A3.01: 580-630 A3.01: 630-680 A3.01: 680-700 A3.02: 570-620 A3.03: 530-580 A3.03: 580-620 A3.04: 570-620 A3.05: 590-640

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 7,0 % @

- lutumgehalte 14,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		Grond
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo			
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0010	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0020	AW			AW			AW			AW				AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0010															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0020	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0,011	0,0157	>AW	X		>AW	X		B	X		>AW	X				
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	2100	3000,000	>industrie	X	X	>industrie	X		B	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	28	16	13	12	9	4	4	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	28	16	13	12	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	38	23	20	10	NVT	5	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	23	20	12	NVT	5	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	16	13	12	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde

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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11745785

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag

Monster: MM1A S A1.01: 690-730 A1.02: 700-750 A1.03: 860-900 A1.04: 710-740 A1.05: 500-530 A1.06: 760-810 A1.07: 690-740 A1.08: 750-790

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,3 % @

- lutumgehalte: 16,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land		
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?		
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	29	35,159	industrie	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	<T	<T	
Barium [Ba]	mg/kg ds	180	253,636															<T	<T	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	24	29,241	>industrie	X	X	>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X	>I	>I	
Chroom [Cr]	mg/kg ds	93	113,415	industrie	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X	<T	<T	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	20,833	wonen			wonen			A			A			wonen		<T	<T	
Koper [Cu]	mg/kg ds	99	125,581	industrie	X	X	industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	>T	>T	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	3,8	4,329	industrie	X	X	industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	<T	<T	
Lood [Pb]	mg/kg ds	260	305,671	industrie	X	X	industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	>T	<T	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,7	1,700	wonen			wonen			A			A			wonen		<T	<T	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	39	52,500	industrie	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	<T	<T	
Zink [Zn]	mg/kg ds	1400	1824,104	>industrie	X	X	>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X	>I	>T	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	2,6	4,1270																	
Fenanthreen	mg/kg ds	1,3	2,0635																	
Anthraceen	mg/kg ds	0,6	0,9524																	
Fluorantheen	mg/kg ds	2,9	4,6032																	
Chryseen	mg/kg ds	1,4	2,2222																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,6	2,5397																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,6	2,5397																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,7460																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,7460																	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,1	1,7460																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	15	15,000	industrie	X	X	industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	<T	<T	
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	0,0058	0,0092	industrie	X	X	industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	<T	<T	
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	0,013	0,0206	wonen	X		wonen	X		A	X		A	X		wonen	X	<T	<T	
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0033	wonen			wonen	#		A			AW	*		AW	*	<T	AW	
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	0,06	0,0952							B	X		B	X						
PCB 52	mg/kg ds	0,055	0,0873							B	X		B	X						
PCB 101	mg/kg ds	0,075	0,1190							B	X		B	X						
PCB 118	mg/kg ds	0,033	0,0524							B	X		B	X						
PCB 138	mg/kg ds	0,11	0,1746							B	X		B	X						
PCB 153	mg/kg ds	0,16	0,2540							B	X		B	X						
PCB 180	mg/kg ds	0,14	0,2222							B	X		B	X						
PCB (7) (som, 0,7 factor) S	mg/kg ds	0,63	1,0000	>industrie	X	X	>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X	>T	>T	
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0024	0,0027							AW		*	AW	*				<T		
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0042	0,0047							AW			AW							
Endrin	mg/kg ds	<0,0035	0,0039							B		#	B		#					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0044	0,0049							B	X	#	B	X	#					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0032	0,0036							B	X	#	B	X	#					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0071	0,0113	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0042	0,0047																	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0083	0,0132																	
DDT (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,011	0,0175	AW			AW									AW		AW		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0035	0,0039																	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0053	0,0084																	
DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0077	0,0122	AW			AW									AW		AW		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0022	0,0024																	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,006	0,0095																	
DDE (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0075	0,0119	AW			AW									AW		AW		
DDT,DDE,DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,026	0,0413							AW			AW			AW		AW	AW	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0047	0,0052	industrie	X	X	#	industrie	X	#	B	X	#	B	X	industrie	X	<T	<T	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0046	0,0051																	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0035	0,0039	industrie	X	X	#	industrie	X	#	B	X	#	B	X	industrie	X	<T	<T	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0039	0,0043	industrie	X	X	#	industrie	X	#	A	X	#	A	X	industrie	X	<T	<T	

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11745785

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag

Monster: MM1A S A1.01: 690-730 A1.02: 700-750 A1.03: 860-900 A1.04: 710-740 A1.05: 500-530 A1.06: 760-810 A1.07: 690-740 A1.08: 750-790

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,3 % @

- lutumgehalte 16,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)					
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land			
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem			
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,004	0,0044	wonen		#	wonen		#	B			B		#	wonen		#	<T	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0044	0,0049																	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0031	0,0034	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*			*	AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0019	0,0021																	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0037	0,0041																	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0039	0,0062	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*			*	AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0028	0,0031																	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0019	0,0021																	
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0033	0,0052	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*			*	AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0022	0,0024	AW			AW			AW			AW							
Overige stoffen																				
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	2100	3333,333	>industrie	X	X	>industrie	X		B	X		B	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	28	20	16	15	12	4	4	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	28	20	16	15	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	38	30	25	13	NVT	5	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	29	25	15	NVT	5	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	19	16	15	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde

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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11746035

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag

Monster: MM AV2 A1.03: 900-950 A1.08: 790-840 A1.10: 770-820 A3.02: 620-670 A3.05: 690-740

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte: 2,4 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo					
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	4,2	7,267	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	27,125														<T	<T		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,7	1,198	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Chroom [Cr]	mg/kg ds	12	21,898	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kobalt [Co]	mg/kg ds	4,7	15,831	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Koper [Cu]	mg/kg ds	7	14,286	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,214	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Lood [Pb]	mg/kg ds	15	23,438	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	11	31,048	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Zink [Zn]	mg/kg ds	73	169,767	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	0,11	0,5500																	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,08	0,4000																	
Anthraceen	mg/kg ds	0,04	0,2000																	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,8000																	
Chryseen	mg/kg ds	0,08	0,4000																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,09	0,4500																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,08	0,4000																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,06	0,3000																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,2500																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,05	0,2500																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,8	0,800	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW		
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0105	wonen	X		#	wonen	X	#	A	X	#	AW	*	AW	*	<T	AW	
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 52	mg/kg ds	0,002	0,0100							A	X		A	X						
PCB 101	mg/kg ds	0,0021	0,0105							A	X		A	X						
PCB 118	mg/kg ds	0,0011	0,0055							A			A							
PCB 138	mg/kg ds	0,0021	0,0105							A	X		A	X						
PCB 153	mg/kg ds	0,0031	0,0155							A	X		A	X						
PCB 180	mg/kg ds	0,0023	0,0115							A	X		A	X						
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,013	0,0650	industrie	X	X		industrie	X		A	X		industrie	X		<T	<T		
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			
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			
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			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0210							AW			AW				AW	AW		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0035	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		

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11746035

Datum toetsing: 23-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag

Monster: MM AV2 A1.03: 900-950 A1.08: 790-840 A1.10: 770-820 A3.02: 620-670 A3.05: 690-740

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 2,4 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land		
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		Grond	Waterbodem
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo				
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW		
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035																
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0035																
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	
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0035																
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0035																
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*				
Overige stoffen																			
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	89	445,000	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	28	7	3	2	2	4	4	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	7	3	2	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	13	8	1	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	12	7	2	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	6	2	2	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 analysesresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie

ALcontrol rapport nr. 11748693

Datum toetsing: 30-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag

Monster: MM2A S A2.01: 540-590 A2.05: 680-730 A2.07: 160-190 A2.08: 1110-1160 A2.09: 550-570 A2.10: 640-690

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,2 % @

- lutumgehalte 16,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land		
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2		RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo
Metalen																			
Arsen [As]	mg/kg ds	20	24,288	wonen				wonen			A			wonen			<T	<T	
Barium [Ba]	mg/kg ds	140	197,273														<T	<T	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	8,2	10,023	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		>industrie	X		>T	>T	
Chroom [Cr]	mg/kg ds	55	67,073	industrie	X			industrie	X		A	X		industrie	X		<T	<T	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	20,833	wonen				wonen			A			wonen			<T	<T	
Koper [Cu]	mg/kg ds	63	80,085	industrie	X			industrie	X		A	X		industrie	X		<T	<T	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	1,3	1,482	industrie	X	X		industrie	X		B	X		industrie	X		<T	<T	
Lood [Pb]	mg/kg ds	140	164,820	wonen	X			wonen	X		B	X		wonen	X		<T	<T	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW				AW			AW			AW			AW	AW	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	37	49,808	industrie	X			industrie	X		A	X		industrie	X		<T	<T	
Zink [Zn]	mg/kg ds	780	1017,707	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		>industrie	X		>I	<T	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																			
Naftaleen	mg/kg ds	1,9	3,0645																
Fenanthreen	mg/kg ds	1,5	2,4194																
Anthraceen	mg/kg ds	0,54	0,8710																
Fluorantheen	mg/kg ds	2,4	3,8710																
Chryseen	mg/kg ds	1,2	1,9355																
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	2,0968																
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,2	1,9355																
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,77	1,2419																
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,83	1,3387																
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,73	1,1774																
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	12	12,000	industrie	X	X		industrie	X		B	X		industrie	X		<T	<T	
Chloorbenzenen																			
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	0,001	0,0016	AW				AW			AW			AW			AW	AW	
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	0,0047	0,0076	AW				AW			AW			AW			AW	AW	
Chloorfenolen																			
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0034	wonen			#	wonen			A		#	AW	*	AW	*	<T	AW
PCB																			
PCB 28	mg/kg ds	0,008	0,0129								A	X		A	X				
PCB 52	mg/kg ds	0,025	0,0403								B	X		B	X				
PCB 101	mg/kg ds	0,021	0,0339								B	X		B	X				
PCB 118	mg/kg ds	0,01	0,0161								B	X		B	X				
PCB 138	mg/kg ds	0,017	0,0274								B	X		B	X				
PCB 153	mg/kg ds	0,023	0,0371								B	X		B	X				
PCB 180	mg/kg ds	0,016	0,0258								B	X		B	X				
PCB (7) (som, 0.7 factor) \$)	mg/kg ds	0,12	0,1935	industrie	X	X		industrie	X		B	X		industrie	X		<T	<T	
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	0,0034	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	0,0023	AW				AW						AW			AW	AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0027	0,0044																
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0011																
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0034	0,0055	AW				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	0,0023	AW				AW						AW			AW	AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0062	0,0100								AW			AW			AW	AW	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie

ALcontrol rapport nr. 11748693

Datum toetsing: 30-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag

Monster: MM2A S A2.01: 540-590 A2.05: 680-730 A2.07: 160-190 A2.08: 1110-1160 A2.09: 550-570 A2.10: 640-690

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,2 % @

- lutumgehalte 16,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem				Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)						
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water		Toepassen onder water, of ontvangend		Toepassen op land								
				RBK, tabel 1		RBK, tabel 1		RBK, tabel 2		RBK, tabel 2		RBK, tabel 1								
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0011																	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW		*	AW	*	AW	*			AW	*			AW			
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW			AW		AW				AW				AW			
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW			AW		AW				AW				AW			
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0011																	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0011	AW		*	AW	*	AW	*			AW	*			AW	AW		
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0011																	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0011																	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0023	AW		*	AW	*	AW	*			AW	*			AW	AW		
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0011																	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0011																	
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0023	AW		*	AW	*	AW	*			AW	*			AW	AW		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,011	0,0177	>AW	X		>AW	X	B	X			B	X			>AW	X		
Overige stoffen																				
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	1100	1774,194	>industrie	X	X	>industrie	X	B	X			B	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	28	14	11	9	6	4	4	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	28	14	11	9	NVT	4	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	38	21	18	7	NVT	5	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	20	18	9	NVT	5	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	13	11	9	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie

ALcontrol rapport nr. 11748693

Datum toetsing: 30-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM AV3 A2.04: 120-170 A2.09: 570-620

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 1,7 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem				Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water		Toepassen onder water, of ontvangend		Toepassen op land						
				RBK, tabel 1		RBK, tabel 1		RBK, tabel 2		RBK, tabel 2		RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Vgl. met AS3000 wabo	Grond
Metalen																		
Arsen [As]	mg/kg ds	5	8,735	AW				AW				AW				AW	AW	
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	27,125													<T	<T	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,4	0,689	wonen			wonen		A			A		wonen		<T	<T	
Chroom [Cr]	mg/kg ds	<10	12,963	AW			AW		AW			AW		AW		AW	AW	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,9	13,711	AW			AW		AW			AW		AW		AW	AW	
Koper [Cu]	mg/kg ds	5,1	10,552	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	9,6	28,000	AW			AW		AW			AW		AW		AW	AW	
Zink [Zn]	mg/kg ds	57	135,254	AW			AW		AW			AW		AW		AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																		
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0700															
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700															
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700															
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700															
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0700															
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700															
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700															
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700															
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700															
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,02	0,0700															
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,140	AW			AW		AW			AW		AW		AW	AW	
Chloorbenzenen																		
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		AW		*	AW		AW		*	AW	
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW		AW			AW		AW			AW	
Chloorfenolen																		
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0105	wonen	X	#	wonen	X	#	A	X	#	AW	*	AW	*	<T	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	
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	
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	
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	
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	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0210						AW			AW					AW	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		AW		*	AW		*			AW	

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJJ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie

ALcontrol rapport nr. 11748693 Datum toetsing: 30-1-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM AV3 A2.04: 120-170 A2.09: 570-620

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 1,7 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem				Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
				Ontvangend		Toepassen op land		Toepassen onder water		Toepassen onder water, of ontvangend		Toepassen op land						
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW	*	AW	*			AW	*			AW	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035	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															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW	*	AW	*			AW	*			AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
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
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW		*	AW	*	AW	*			AW	*			AW	AW
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW	*	AW	*			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	28	2	1	0	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	2	1	0	NVT	4	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	2	1	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	1	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	1	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11756532

Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM01B (toplaag) B01: 0-50 B02: 0-50 B04: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,0 % @

- lutumgehalte 17,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	9,5	11,978	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Barium [Ba]	mg/kg ds	58	78,174															<T	<T	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,8	1,079	wonen			wonen			A			A			wonen		<T	<T	
Chroom [Cr]	mg/kg ds	22	26,190	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	9,4	12,515	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Koper [Cu]	mg/kg ds	23	30,667	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,16	0,184	wonen			wonen			A			A			wonen		<T	<T	
Lood [Pb]	mg/kg ds	47	57,071	wonen			wonen			A			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	21	27,222	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Zink [Zn]	mg/kg ds	160	212,322	industrie	X		industrie	X		A			A	X		industrie	X	<T	<T	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	0,06	0,2000																	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,06	0,2000																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0467																	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,09	0,3000																	
Chryseen	mg/kg ds	0,06	0,2000																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,2000																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,1667																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,04	0,1333																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,1667																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,05	0,1667																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,53	0,530	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	0,0013	0,0043	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0070	wonen	X	#	wonen	X	#	A	X	#	AW	*		AW	*	<T	AW	
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW			*							
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW			*							
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW			*							
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW			*							
PCB 138	mg/kg ds	0,0022	0,0073							A										
PCB 153	mg/kg ds	0,0031	0,0103							A	X		A	X						
PCB 180	mg/kg ds	0,0023	0,0077							A	X		A	X						
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,01	0,0333	industrie	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X	<T	<T	
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	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0023																	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0036	0,0120																	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0043	0,0143	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	0,0047	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	0,011	0,0367																	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,012	0,0400	AW			AW									AW		AW		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,018	0,0600							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	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	AW	
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	

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11756532 Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM01B (toplaag) B01: 0-50 B02: 0-50 B04: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,0 % @

- lutumgehalte 17,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land			
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	Grond	Waterbodem
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo				
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW			AW			AW			AW				AW		
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0023																
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0023																
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	
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0023																
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0023																
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0047	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW	
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0023	AW			AW			AW			AW				AW	AW	
Overige stoffen																			
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	81,667	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	28	6	3	2	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	6	3	2	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	9	5	1	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	8	4	2	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	5	2	2	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11756532

Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM02B (toplaag) B05: 0-50 B06a: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,5 % @

- lutumgehalte: 18,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)						
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem		
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. met AS3000 wabo	
Metalen																						
Arseen [As]	mg/kg ds	12	14,500	AW				AW				AW					AW	AW				
Barium [Ba]	mg/kg ds	100	129,167															<T	<T			
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	1,2	1,518	industrie	X			industrie	X			A	X				industrie	X	<T	<T		
Chroom [Cr]	mg/kg ds	30	34,884	AW				AW				AW					AW		AW	AW		
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	19,176	wonen				wonen				A					wonen		<T	<T		
Koper [Cu]	mg/kg ds	35	44,211	wonen				wonen				A					wonen		<T	<T		
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,23	0,258	wonen				wonen				A					wonen		<T	<T		
Lood [Pb]	mg/kg ds	81	94,966	wonen				wonen				A					wonen		<T	<T		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW				AW				AW					AW		AW	AW		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	31	38,750	wonen				wonen				A					wonen		<T	<T		
Zink [Zn]	mg/kg ds	210	265,463	industrie	X			industrie	X			A	X				industrie	X	<T	<T		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Naftaleen	mg/kg ds	0,07	0,1556																			
Fenanthreen	mg/kg ds	0,09	0,2000																			
Anthraceen	mg/kg ds	0,03	0,0667																			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,2667																			
Chryseen	mg/kg ds	0,08	0,1778																			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,1333																			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,07	0,1556																			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,05	0,1111																			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,1333																			
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,06	0,1333																			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,7	0,700	AW				AW				AW					AW		AW	AW		
Chloorbenzenen																						
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW				AW				AW					AW		AW	AW		
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	0,0025	0,0056	AW				AW				AW					AW		AW	AW		
Chloorfenolen																						
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0047	wonen		#		wonen		#		A		#			AW	*	AW	*	<T	AW
PCB																						
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0016									AW		*			AW					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0016									AW		*			AW					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0016									AW		*			AW					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0016									AW		*			AW					
PCB 138	mg/kg ds	0,0022	0,0049									A					AW					
PCB 153	mg/kg ds	0,003	0,0067									A					AW					
PCB 180	mg/kg ds	0,0026	0,0058									A	X				AW	X				
PCB (7) (som, 0.7 factor) S	mg/kg ds	0,011	0,0244	industrie	X			industrie	X			A	X				industrie	X	<T	<T		
Organochloorverbindingen																						
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0016									AW		*			AW					
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0016									AW		*			AW					
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0016									AW		*			AW					
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0016									AW		*			AW					
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0016									AW		*			AW					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0047	AW				AW				AW		*			AW		AW	AW		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0016																			
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0016																			
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0031	AW				AW									AW		AW	AW		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0016																			
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0016																			
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0031	AW				AW									AW		AW	AW		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0016																			
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0016																			
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0031	AW				AW									AW		AW	AW		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0093									AW					AW		AW	AW		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW		*		AW		*		AW		*			AW		AW	AW		
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW		*		AW		*		AW		*			AW		AW	AW		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW		*		AW		*		AW		*			AW		AW	AW		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW		*		AW		*		AW		*			AW		AW	AW		

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11756532 Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM02B (toplaag) B05: 0-50 B06a: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,5 % @

- lutumgehalte 18,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0016															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0016															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0016															
Heptachloorepoxide (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0031	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0016															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0016															
Chloordaan (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0031	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0016	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	54,444	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	28	9	3	3	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	9	3	3	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	12	4	2	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	11	4	3	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	8	3	3	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11756532

Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM03B (toplaag) B07: 0-50 B08: 0-50 B09: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,3 % @

- lutumgehalte: 22,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?		
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	12	13,854	AW			AW			AW			AW				AW		AW	
Barium [Ba]	mg/kg ds	98	108,500																<T	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	1	1,259	industrie	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	
Chroom [Cr]	mg/kg ds	29	30,851	AW			AW			AW			AW			AW			AW	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	14	15,441	wonen			wonen			A			A			wonen			<T	
Koper [Cu]	mg/kg ds	27	32,207	AW			AW			AW			AW			AW			AW	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,17	0,183	wonen			wonen			A			A			wonen			<T	
Lood [Pb]	mg/kg ds	71	80,146	wonen			wonen			A			A			wonen			<T	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW			AW			AW	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	31	33,906	AW			AW			AW			AW			AW			AW	
Zink [Zn]	mg/kg ds	190	219,926	industrie	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	0,08	0,2424																	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,08	0,2424																	
Anthraceen	mg/kg ds	0,02	0,0606																	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,3333																	
Chryseen	mg/kg ds	0,07	0,2121																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,1818																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,1818																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,05	0,1515																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,1515																	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,05	0,1515																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,63	0,630	AW			AW			AW			AW			AW			AW	
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW			AW			AW			AW			AW			AW	
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	0,0015	0,0045	AW			AW			AW			AW			AW			AW	
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0064	wonen	X	#	wonen	X	#	A	X	#	AW	*		AW	*		<T	
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW			*			AW				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW			*			AW				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW			*			AW				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW			*			AW				
PCB 138	mg/kg ds	0,0023	0,0070							A						A				
PCB 153	mg/kg ds	0,0032	0,0097							A	X					A	X			
PCB 180	mg/kg ds	0,003	0,0091							A	X					A	X			
PCB (7) (som, 0.7 factor) S	mg/kg ds	0,011	0,0333	industrie	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW			*			AW			<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW			*			AW				
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW			*			AW				
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW			*			AW				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW			*			AW				
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0064	AW			AW			AW			*			AW			AW	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	AW			AW												AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	AW			AW												AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	AW			AW												AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0127							AW						AW			AW	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11756532 Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM03B (toplaag) B07: 0-50 B08: 0-50 B09: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,3 % @
 - lutumgehalte 22,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0021															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0021															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0021															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0021															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0021															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	74,242	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	28	7	4	3	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	7	4	3	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	10	6	2	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	9	5	3	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	6	3	3	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11756532 Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM04B (toplaag) B10: 0-50 B11: 0-50 B12: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,7 % @
 - lutumgehalte: 18,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land	
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo
Metalen																			
Arseen [As]	mg/kg ds	15	18,065	AW				AW				AW						AW	AW
Barium [Ba]	mg/kg ds	110	142,083															<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	2,5	3,142	industrie	X	X		industrie	X			A	X		industrie	X		<T	<T
Chroom [Cr]	mg/kg ds	33	38,372	AW				AW				AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	14	17,898	wonen				wonen				A			wonen			<T	<T
Koper [Cu]	mg/kg ds	41	51,572	wonen				wonen				A			wonen			<T	<T
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,43	0,482	wonen	X			wonen	X			A	X		wonen	X		<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	110	128,611	wonen	X			wonen	X			A	X		wonen	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW				AW				AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	30	37,500	wonen				wonen				A			wonen			<T	<T
Zink [Zn]	mg/kg ds	350	441,243	industrie	X	X		industrie	X			A	X		industrie	X		>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																			
Naftaleen	mg/kg ds	0,13	0,2766																
Fenanthreen	mg/kg ds	0,17	0,3617																
Anthraceen	mg/kg ds	0,05	0,1064																
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,5745																
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,3617																
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,3404																
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,3191																
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,2340																
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,2979																
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,11	0,2340																
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	1,5	1,500	AW				AW				AW			AW			AW	AW
Chloorbenzenen																			
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW				AW				AW			AW			AW	AW
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	0,002	0,0043	AW				AW				AW			AW			AW	AW
Chloorfenolen																			
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0045	wonen		#		wonen	#			A	#		AW	*		AW	*
PCB																			
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0015									AW			AW				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0015									AW			AW				
PCB 101	mg/kg ds	0,0012	0,0026									A			AW				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0015									AW			AW				
PCB 138	mg/kg ds	0,0044	0,0094									A	X		AW				
PCB 153	mg/kg ds	0,006	0,0128									A	X		AW				
PCB 180	mg/kg ds	0,0063	0,0134									A	X		AW				
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,02	0,0426	industrie	X	X		industrie	X			A	X		industrie	X		<T	<T
Organochloorverbindingen																			
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015									AW	*		AW	*		<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015									AW			AW				
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015									AW			AW				
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015									AW	*		AW	*			
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0015									AW	*		AW	*			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0045	AW				AW				AW			AW			AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0015																
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,001	0,0021																
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0017	0,0036	AW				AW							AW			AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0015																
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0015																
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0030	AW				AW							AW			AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0015																
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,003	0,0064																
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0037	0,0079	AW				AW							AW			AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0068	0,0145									AW			AW			AW	AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW		*		AW	*			AW	*		AW	*		AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW				AW				AW			AW			AW	AW
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW		*		AW	*			AW	*		AW	*		AW	AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW				AW				AW			AW			AW	AW

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11756532 Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM04B (toplaag) B10: 0-50 B11: 0-50 B12: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,7 % @
 - lutumgehalte 18,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0015	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
Heptachloorepoxide (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0030	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0015															
Chloordaan (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0030	AW		*	AW	*		AW	*		AW	*			AW	AW
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,0011	0,0023	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	52,128	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	28	9	5	3	3	4	4	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	9	5	3	NVT	4	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	13	8	2	NVT	5	NVT	A	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	12	8	3	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	8	5	3	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratoires

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11756532

Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM05B (toutvenant) B01: 350-400 B02: 350-400 B07: 600-650 B04: 600-650 B05: 800-850 B06: 800-850 B08: 1100-1150 B10: 1000-1050

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte: 4,5 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	4,8	7,909	AW			AW			AW			AW				AW		AW	
Barium [Ba]	mg/kg ds	36	69,750																<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,232	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
Chroom [Cr]	mg/kg ds	17	28,814	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	5,8	16,012	wonen			wonen			A			wonen						<T	<T
Koper [Cu]	mg/kg ds	5,4	10,286	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	15,044	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	13	31,379	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	37	77,895	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,140	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW		AW	AW
Hexachloorbenzen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW			AW			AW				AW		AW	AW
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0105	wonen	X	#	wonen	X	#	A	X	#	AW	*	AW	*	AW	*	<T	AW
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW	*			AW	*		
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW	*			AW	*		
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW	*			AW	*		
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW	*			AW	*		
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW	*			AW	*		
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW	*			AW	*		
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW	*			AW	*		
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW	*			AW	*	<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW	*			AW	*		
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW	*			AW	*		
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW	*			AW	*		
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	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	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0210							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

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11756532 Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM05B (toutvenant) B01: 350-400 B02: 350-400 B07: 600-650 B04: 600-650 B05: 800-850 B06: 800-850 B08: 1100-1150 B10: 1000-1050

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @
 - lutumgehalte 4,5 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0035															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
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	122,500	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	28	2	1	0	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	2	1	0	NVT	4	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	2	1	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	1	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	1	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11756532

Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag

Monster: MM06B (deklaag - leem) B01: 150-200 B02: 150-200 B04: 150-200

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte: 17,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo					
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	8,7	11,164	AW			AW			AW							AW	AW		
Barium [Ba]	mg/kg ds	63	84,913														<T	<T		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,196	AW			AW			AW							AW	AW		
Chroom [Cr]	mg/kg ds	22	26,190	AW			AW			AW							AW	AW		
Kobalt [Co]	mg/kg ds	9,9	13,180	AW			AW			AW							AW	AW		
Koper [Cu]	mg/kg ds	11	15,000	AW			AW			AW							AW	AW		
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,040	AW			AW			AW							AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	20	24,638	AW			AW			AW							AW	AW		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW							AW	AW		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	22	28,519	AW			AW			AW							AW	AW		
Zink [Zn]	mg/kg ds	69	92,885	AW			AW			AW							AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,140	AW			AW			AW							AW	AW		
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*					AW			
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW			AW							AW			
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0105	wonen	X	#	wonen	X	#	A	X	#	AW	*	AW	*	<T	AW		
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*								
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*								
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*								
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*								
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*								
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*								
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*								
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*		AW	*		AW	AW		
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*					<T			
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*								
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*								
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*								
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0035							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			
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			
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			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0210							AW		*		AW	*		AW	AW		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0035	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			
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*		AW	*		AW			

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11756532

Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM06B (deklaag - leem) B01: 150-200 B02: 150-200 B04: 150-200

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 17,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land		
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035																
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0035																
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																
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	AW
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		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	28	1	1	0	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	1	1	0	NVT	4	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	1	1	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	0	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	0	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11756532

Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM07B (deklaag - leem) B05: 200-250 B06a: 150-200

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,0 % @

- lutumgehalte: 20,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend					Toepassen op land
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 grond	RBK, tabel 2		Vgl. met AS3000 grond	RBK, tabel 2		Vgl. met AS3000 wabo	RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 wabo
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?					
Metalen																		
Arsen [As]	mg/kg ds	13	15,325	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Barium [Ba]	mg/kg ds	110	131,154														<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	0,755	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Chroom [Cr]	mg/kg ds	31	34,444	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	16	18,947	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Koper [Cu]	mg/kg ds	27	33,061	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,12	0,132	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	68	78,108	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	33	38,500	wonen			wonen			A			industrie				<T	<T
Zink [Zn]	mg/kg ds	160	193,103	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																		
Naftaleen	mg/kg ds	0,04	0,1000															
Fenanthreen	mg/kg ds	0,07	0,1750															
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0350															
Fluorantheen	mg/kg ds	0,09	0,2250															
Chryseen	mg/kg ds	0,07	0,1750															
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,1500															
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,1250															
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,04	0,1000															
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,1250															
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,04	0,1000															
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,54	0,540	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chloorbenzenen																		
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Chloorfenolen																		
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0053	wonen		#	wonen		#	A		#	AW	*	AW	*	<T	AW
PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW	*				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW	*				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW					
PCB 138	mg/kg ds	0,0013	0,0033							AW			AW					
PCB 153	mg/kg ds	0,0017	0,0043							A			AW					
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW					
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0065	0,0163	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Organochloorverbindingen																		
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW	*			<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW					
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW			AW					
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW	*				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0018							AW		*	AW	*				
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0053	AW			AW			AW			AW				AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	AW			AW										AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	AW			AW										AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	AW			AW										AW	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0105							AW							AW	AW
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*			AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*			AW	AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW			AW				AW	AW

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11756532 Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM07B (deklaag - leem) B05: 200-250 B06a: 150-200

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,0 % @
 - lutumgehalte 20,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0018															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0018	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	61,250	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	28	6	0	0	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	6	0	0	NVT	4	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	7	0	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	6	0	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	5	0	0	NVT	4	NVT	wonen	<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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partijskeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11756532

Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM08B (deklaag - leem) B07: 150-200 B08: 250-300 B09: 150-200

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,3 % @

- lutumgehalte: 18,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	9,8	12,292	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Barium [Ba]	mg/kg ds	84	108,500														<T	<T		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,4	0,547	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chroom [Cr]	mg/kg ds	26	30,233	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kobalt [Co]	mg/kg ds	12	15,341	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Koper [Cu]	mg/kg ds	17	22,517	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,08	0,091	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	45	54,410	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	26	32,500	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Zink [Zn]	mg/kg ds	110	143,322	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	0,03	0,1304																	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,05	0,2174																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0609																	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,06	0,2609																	
Chryseen	mg/kg ds	0,04	0,1739																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,03	0,1304																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,03	0,1304																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0,0870																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,03	0,1304																	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,03	0,1304																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,32	0,320	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0030	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW		
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0030	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0091	wonen	X	#	wonen	X	#	A	X	#	AW	*	AW	*	<T	AW		
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0030							AW		*	AW	*						
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0030							AW		*	AW	*						
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0030							AW		*	AW	*						
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0030							AW		*	AW	*						
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0030							AW		*	AW	*						
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0030							AW		*	AW	*						
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0030							AW		*	AW	*						
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0213	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*	AW	*	AW	AW		
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0030							AW		*	AW	*			<T			
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0030							AW		*	AW	*						
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0030							AW		*	AW	*						
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0030							AW		*	AW	*						
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0030							AW		*	AW	*						
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0091	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0030																	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0030																	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0061	AW			AW										AW			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0030																	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0030																	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0061	AW			AW										AW			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0030																	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0030																	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0061	AW			AW										AW			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0183							AW			AW				AW	AW		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0030	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*		*	AW	AW		
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0030																	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0030	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*		*	AW	AW		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0030	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*		*	AW	AW		

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11756532

Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM08B (deklaag - leem) B07: 150-200 B08: 250-300 B09: 150-200

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,3 % @

- lutumgehalte 18,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0030	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0030															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0030	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0030															AW
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0030															
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0061	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0030															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0030															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0061	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0030	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	106,522	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	28	4	1	0	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	4	1	0	NVT	4	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	4	1	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	3	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	3	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11756532 Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM09B (deklaag -leem) B10: 150-200 B11: 200-250 B12: 200-250

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,4 % @
 - lutumgehalte: 23,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 grond	RBK, tabel 2			RBK, tabel 2		Vgl. met AS3000 wabo	RBK, tabel 1		Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?		Klasse	> 2AW of >wonen?							
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	14	15,884	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Barium [Ba]	mg/kg ds	160	171,034														<T	<T		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,2	0,248	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chroom [Cr]	mg/kg ds	36	37,500	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	15,995	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Koper [Cu]	mg/kg ds	16	18,677	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,05	0,053	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	39	43,390	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	37	39,242	industrie	X		industrie	X		A	X		industrie				<T	<T		
Zink [Zn]	mg/kg ds	120	135,375	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0412																	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0412																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0412																	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0412																	
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0412																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0412																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0412																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0412																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0412																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,02	0,0412																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,140	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzenen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0062	wonen	X	#	wonen	X	#	A	X	#	AW	*	AW	*	<T	AW		
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW		*	AW	*						
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW		*	AW	*						
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW		*	AW	*						
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW		*	AW	*						
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW		*	AW	*						
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW		*	AW	*						
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW		*	AW	*						
PCB (7) (som, 0.7 factor) §	mg/kg ds	0,0049	0,0144	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW		*	AW	*			<T			
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW		*	AW	*						
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW		*	AW	*						
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW		*	AW	*						
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0021							AW		*	AW	*						
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0062	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0041	AW			AW						AW				AW			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0041	AW			AW						AW				AW			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0041	AW			AW						AW				AW			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0124							AW			AW				AW	AW		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW		
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0021																	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW		

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11756532 Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM09B (deklaag -leem) B10: 150-200 B11: 200-250 B12: 200-250

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,4 % @
 - lutumgehalte 23,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW			AW			AW			AW				AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0021															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0021															
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0021															
Heptachloorepoxide (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0041	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0021															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0021															
Chloordaan (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0041	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0021	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	72,059	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	28	3	2	1	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	3	2	1	NVT	4	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	3	2	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	2	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	2	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11756532

Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

 Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM10B (deklaag - zand) B06a: 650-700 B11: 900-950 B12: 900-950

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte: 4,5 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo					
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	<4	4,614																	
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	27,125	AW			AW			AW				AW			AW	AW		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,232	AW			AW			AW				AW			AW	<T		
Chroom [Cr]	mg/kg ds	19	32,203	AW			AW			AW				AW			AW	AW		
Kobalt [Co]	mg/kg ds	2,7	7,454	AW			AW			AW				AW			AW	AW		
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	6,667	AW			AW			AW				AW			AW	AW		
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,048	AW			AW			AW				AW			AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	10,531	AW			AW			AW				AW			AW	AW		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW				AW			AW	AW		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	9,9	23,897	AW			AW			AW				AW			AW	AW		
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	29,474	AW			AW			AW				AW			AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,140	AW			AW			AW				AW			AW	AW		
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW	AW		
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW			AW				AW			AW	AW		
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0105	wonen	X	#	wonen	X	#	A	X	#	AW	*	AW	*	<T	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		
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			
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			
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			
DDT,DDE,DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0210							AW				AW			AW	AW		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0035	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		

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11756532 Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM10B (deklaag - zand) B06a: 650-700 B11: 900-950 B12: 900-950

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @
 - lutumgehalte 4,5 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land		
				RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 2	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	RBK, tabel 1	
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035																
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0035																
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																
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW	AW
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		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	28	1	1	0	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	1	1	0	NVT	4	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	1	1	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	0	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	0	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 (m.u.v. partiëkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160, 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11756532

Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM11B (deklaag - zand) B04: 400-450 B05: 450-500 B07: 400-450

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte: 1,1 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo					
Metalen																				
Arseen [As]	mg/kg ds	9,3	16,247																	
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	27,125	AW													AW	AW		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW			AW			AW				<T	<T		
Chroom [Cr]	mg/kg ds	<10	12,963	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,5	12,305	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,241	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	11,019	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	8,6	25,083	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Zink [Zn]	mg/kg ds	23	54,576	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Chryseen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,02	0,0700																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,14	0,140	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Chloorbenzenen																				
Pentachloorbenzeen (QCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW			
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW			AW			AW			AW				AW			
Chloorfenolen																				
Pentachloorfenol (PCP)	mg/kg ds	<0,003	0,0105	wonen	X	#	wonen	X	#	A	X	#	AW	*	AW	*	<T	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		
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			
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			
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			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0210							AW			AW				AW	AW		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0035	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			
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW			

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7-4-2009. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALControl rapport nr. 11756532 Datum toetsing: 27-2-2012 Versie: ALcontrol12102011

Project: VVBO Jachthaven De Rosslag
 Monster: MM11B (deklaag - zand) B04: 400-450 B05: 450-500 B07: 400-450

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <2 % @

- lutumgehalte 1,1 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend				Toepassen op land	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0035															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
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0035															
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0070	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0035	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35	122,500	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	28	1	1	0	0	4	4	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	28	1	1	0	NVT	4	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	38	1	1	0	NVT	5	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	38	0	0	0	NVT	5	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	28	0	0	0	NVT	4	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.

* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.

@ 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 en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden 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 Laboratorien

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 6: Toetsingen Towabo

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)
 Datum toetsing: 31-01-2012

Towabo 4.0.201

Berekening kengetallen

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Aantal meetpunten: 44

Kengetal: Rekenkundig gemiddelde (20120131100412_Gem)

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	.	3,331	A		455,21
anorganisch kwik	dg	mg/kg	.	0,447	A		197,91
koper	dg	mg/kg	.	38,818	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	.	36,765	A		5,04
lood	dg	mg/kg	.	82,820	A		65,64
zink	dg	mg/kg	.	383,364	A		173,83
chromium	dg	mg/kg	.	41,370	<=AW		-
arseen	dg	mg/kg	.	14,155	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	.	16,557	A		10,38
molybdeen	dg	mg/kg	.	1,124	<=AW		-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	.	2,924	A		94,91
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg	.	2,125	<=AW		-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	.	3,541	<=AW		-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	.	5,666	<=AW		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg	.	0,005	A	*	77,81
som chloorfenolen	dg	ug/kg	.	5,334	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg	.	1,888	B	*	45,24
dieldrin	dg	ug/kg	.	2,063	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg	.	1,996	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg	.	5,948	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg	.	2,085	B	*	108,48
telodrin	dg	ug/kg	.	1,968	B	*	293,52
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	.	19,280	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg	.	2,107	B	*	0,35
a-HCH	dg	ug/kg	.	1,999	B	*	66,59
b-HCH	dg	ug/kg	.	2,034	A	*	1,71
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg	.	2,041	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg	.	8,159	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg	.	1,959	A	*	179,91
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg	.	3,470	A		15,66
som 2 chloordaan	dg	ug/kg	.	3,770	B	*	88,50
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg	.	3,858	A	*	92,91
som 23 OCB's	dg	ug/kg	.	54,707	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	.	528,926	A		178,38
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg	.	6,309	A		320,61
PCB-52	dg	ug/kg	.	9,943	A		397,16
PCB-101	dg	ug/kg	.	13,467	A		797,80
PCB-118	dg	ug/kg	.	6,464	A		43,65
PCB-138	dg	ug/kg	.	13,621	A		240,51
PCB-153	dg	ug/kg	.	22,187	A		533,90
PCB-180	dg	ug/kg	.	19,158	B		6,43
som PCB 7	dg	ug/kg	.	91,149	A		355,74

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse B

Meldingen:

* *Indicatief toetsresultaat*

De maximale waarde bodemfunctieklassen industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden

Toetsing volgens:

Datum toetsing: 31-01-2012

Towabo 4.0.201

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Aantal meetpunten: 44

Kengetal: Percentielwaarde P95 (20120131100412_P95)

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	.	19,496	Nooit		39,26
anorganisch kwik	dg	mg/kg	.	2,209	B		84,08
koper	dg	mg/kg	.	124,305	B		29,48
nikkel	dg	mg/kg	.	52,281	B		4,56
lood	dg	mg/kg	.	254,116	B		84,14
zink	dg	mg/kg	.	1599,097	B		184,03
chrom	dg	mg/kg	.	103,148	A		87,54
arseen	dg	mg/kg	.	26,447	A		32,24
cobalt	dg	mg/kg	.	22,105	A		47,36
molybdeen	dg	mg/kg	.	1,700	A		13,33
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	.	14,925	B		65,83
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg	.	4,168	A		66,71
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	.	12,884	A		51,58
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	.	16,790	<=AW		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg	.	0,010	A	*	250,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg	.	10,500	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg	.	3,500	B	*	169,23
dieldrin	dg	ug/kg	.	4,505	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg	.	3,831	B	*	9,44
som drins 3	dg	ug/kg	.	11,114	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg	.	4,722	B	*	372,20
telodrin	dg	ug/kg	.	3,547	B	*	609,44
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	.	74,913	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg	.	4,997	B	*	137,96
a-HCH	dg	ug/kg	.	3,831	B	*	219,21
b-HCH	dg	ug/kg	.	4,208	A	*	110,42
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg	.	4,303	B	*	43,43
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg	.	17,022	B	*	70,22
heptachloor	dg	ug/kg	.	3,500	A	*	400,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg	.	15,364	B		104,85
som 2 chloordaan	dg	ug/kg	.	7,000	B	*	250,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg	.	7,000	B	*	75,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg	.	106,501	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	.	3097,541	B		147,80
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg	.	11,891	A		692,72
PCB-52	dg	ug/kg	.	49,101	B		227,34
PCB-101	dg	ug/kg	.	89,746	B		290,20
PCB-118	dg	ug/kg	.	34,507	B		115,67
PCB-138	dg	ug/kg	.	75,966	B		181,36
PCB-153	dg	ug/kg	.	145,286	B		340,26
PCB-180	dg	ug/kg	.	121,396	B		574,42
som PCB 7	dg	ug/kg	.	519,769	B		273,93

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Nooit toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

De maximale waarde bodemfunctieklassen industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM AV1 A4.04: 500-550, A

Datum monstername: 04-01-2012

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 4,40 %

-als lutumgehalte : 16,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	10,000	12,988	B		224,70
anorganisch kwik	dg	mg/kg	1,200	1,384	B		15,32
koper	dg	mg/kg	67,000	88,546	A		121,37
nikkel	dg	mg/kg	31,000	41,731	A		19,23
lood	dg	mg/kg	140,000	169,034	B		22,49
zink	dg	mg/kg	850,000	1137,667	B		102,07
chrom	dg	mg/kg	62,000	75,610	A		37,47
arsen	dg	mg/kg	17,000	21,287	A		6,43
cobalt	dg	mg/kg	12,000	16,667	A		11,11
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	10,280	10,280	B		14,22
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,100	1,750	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	3,600	8,182	<=AW		-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	4,370	9,932	<=AW		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,005	A	*	59,09
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	4,773	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,700	2,705	B	*	108,04
dieldrin	dg	ug/kg <	3,000	4,773	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	2,500	3,977	B	*	13,64
som drins 3	dg	ug/kg <	7,200	11,455	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	3,200	5,091	B	*	409,09
telodrin	dg	ug/kg <	2,300	3,659	B	*	631,82
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	13,300	21,159	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	3,300	5,250	B	*	150,00
a-HCH	dg	ug/kg <	2,500	3,977	B	*	231,44
b-HCH	dg	ug/kg <	2,800	4,455	A	*	122,73
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	2,800	4,455	B	*	48,48
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	11,300	17,977	B	*	79,77
heptachloor	dg	ug/kg <	2,200	3,500	A	*	400,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg	5,200	11,818	B		57,58
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	3,300	5,250	B	*	162,50
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	4,000	6,364	B	*	59,09
som 23 OCB's	dg	ug/kg	42,580	96,773	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	1700,000	3863,636	B		209,09
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,591	A	*	6,06
PCB-52	dg	ug/kg	12,000	27,273	B		81,82
PCB-101	dg	ug/kg	24,000	54,545	B		137,15
PCB-118	dg	ug/kg	11,000	25,000	B		56,25

PCB-138	dg	ug/kg	22,000	50,000	B	85,19
PCB-153	dg	ug/kg	37,000	84,091	B	154,82
PCB-180	dg	ug/kg	31,000	70,455	B	291,41
som PCB 7	dg	ug/kg	137,700	312,955	B	125,15

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse B

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

De maximale waarde bodemfunctieklassen industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM AV2 A1.03: 900-950, A

Datum monstername: 09-01-2012

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 2,40 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,700	1,232	A		105,25
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,150	0,215	A		43,44
koper	dg	mg/kg	7,000	14,583	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	11,000	31,048	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	15,000	23,699	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	73,000	172,344	A		23,10
chrom	dg	mg/kg	12,000	21,898	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	4,200	7,373	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	4,700	15,831	A		5,54
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,800	0,800	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	7,000	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,010	A	*	250,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	169,23
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	250,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	600,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	21,000	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	66,67
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	191,67
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	16,67
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	14,000	B	*	40,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	400,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	16,67
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	250,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	75,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	80,500	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	89,000	445,000	A		134,21
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-52	dg	ug/kg	2,000	10,000	A		400,00
PCB-101	dg	ug/kg	2,100	10,500	A		600,00
PCB-118	dg	ug/kg	1,100	5,500	A		22,22

PCB-138	dg	ug/kg	2,100	10,500	A	162,50
PCB-153	dg	ug/kg	3,100	15,500	A	342,86
PCB-180	dg	ug/kg	2,300	11,500	A	360,00
som PCB 7	dg	ug/kg	13,400	67,000	A	235,00

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM AV3 A2.04: 120-170, A

Datum monstername: 18-01-2012

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 1,70 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,400	0,708	A		18,03
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,051	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	5,100	10,775	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	9,600	28,000	<=AW		-
lood	dg	mg/kg <	10,000	11,142	<=AW	*	-
zink	dg	mg/kg	57,000	137,349	<=AW		-
chrom	dg	mg/kg <	10,000	12,963	<=AW	*	-
arseen	dg	mg/kg	5,000	8,863	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	3,900	13,711	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,140	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	7,000	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,010	A	*	250,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	169,23
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	250,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	600,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	21,000	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	66,67
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	191,67
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	16,67
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	14,000	B	*	40,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	400,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	16,67
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	250,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	75,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	80,500	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	24,500	A	*	22,50

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM09C (toutvenant) C01:

Datum monsternamen: 22-12-2011

Tijd monsternamen: 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: Bbk

Gebruikte grootte voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 0,70 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,248	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,051	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	6,800	14,366	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	12,000	35,000	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	10,000	15,918	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	23,000	55,422	<=AW		-
chrom	dg	mg/kg	56,000	103,704	A		88,55
arsen	dg	mg/kg	6,000	10,636	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	3,900	13,711	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,140	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	7,000	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,010	A	*	250,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	169,23
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	250,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	600,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	21,000	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	66,67
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	191,67
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	16,67
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	14,000	B	*	40,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	400,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	16,67
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	250,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	75,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	80,500	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	24,500	A	*	22,50

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM10C (toplaag) C25: 0-5

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,70 %

-als lutumgehalte : 15,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,500	0,674	A		12,26
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,090	0,106	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	24,000	32,952	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	26,000	36,400	A		4,00
lood	dg	mg/kg	49,000	60,626	A		21,25
zink	dg	mg/kg	140,000	194,928	A		39,23
chrom	dg	mg/kg	25,000	31,250	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	10,000	12,900	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	13,000	18,871	A		25,81
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,454	0,454	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	1,900	5,135	<=AW		-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	2,600	7,027	<=AW		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,006	A	*	89,19
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	5,676	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	B	*	45,53
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	5,676	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	B	*	89,19
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	B	*	278,38
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	48,300	130,541	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,892	A	*	110,21
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,892	B	*	57,66
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	7,568	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,892	A	*	170,27
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	3,784	B	*	89,19
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	3,784	A	*	89,19
som 23 OCB's	dg	ug/kg	60,200	162,703	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	66,216	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,892	A	*	26,13
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,892	A	*	26,13
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	13,243	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM11C (deklaag-leem) C25

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 2,60 %

-als lutumgehalte : 14,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,199	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,042	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	17,000	24,519	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	33,000	48,125	A		37,50
lood	dg	mg/kg	36,000	45,946	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	100,000	145,985	A		4,28
chrom	dg	mg/kg	31,000	39,744	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	12,000	16,081	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	16,000	24,324	A		62,16
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	1,180	1,180	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	2,692	A	*	7,69
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	2,692	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	5,385	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,008	A	*	169,23
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	8,077	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,692	B	*	107,10
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,692	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	2,692	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	8,077	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,692	B	*	169,23
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,692	B	*	438,46
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	16,154	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	2,692	B	*	28,21
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,692	B	*	124,36
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,692	A	*	34,62
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	2,692	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	10,769	B	*	7,69
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	2,692	A	*	284,62
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	2,692	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	5,385	B	*	169,23
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	5,385	B	*	34,62
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	61,923	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	100,000	384,615	A		102,43
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg	1,600	6,154	A		310,26
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	2,692	A	*	34,62
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	2,692	A	*	79,49
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	2,692	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	2,692	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	2,692	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	2,692	A	*	7,69
som PCB 7	dg	ug/kg	5,800	22,308	A		11,54

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM12C (deklaag-leem) C06

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 14,70 %

-als lutumgehalte : 18,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,132	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,060	0,063	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	20,000	20,797	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	44,000	55,000	B		10,00
lood	dg	mg/kg	24,000	24,667	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	130,000	144,387	A		3,13
chrom	dg	mg/kg	39,000	45,349	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	8,500	8,778	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	16,000	20,455	A		36,36
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,095	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	0,952	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,001	<=AW	*	-
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	1,429	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	1,429	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	2,857	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	1,905	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	0,952	<=AW	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	0,952	<=AW	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	10,952	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	16,667	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	0,476	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	3,333	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM13C (deklaag - veen) C

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 31,60 %

-als lutumgehalte : 22,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,090	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,032	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	15,000	11,450	<=AW	-	-
nikkel	dg	mg/kg	30,000	32,812	<=AW	-	-
lood	dg	mg/kg	17,000	13,948	<=AW	-	-
zink	dg	mg/kg	94,000	80,539	<=AW	-	-
chrom	dg	mg/kg	31,000	32,979	<=AW	-	-
arsen	dg	mg/kg	15,000	11,937	<=AW	-	-
cobalt	dg	mg/kg	8,800	9,706	<=AW	-	-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,047	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	0,467	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,001	<=AW	*	-
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	0,700	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	0,700	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	1,400	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	0,933	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	0,467	<=AW	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	0,467	<=AW	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	5,367	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	47,000	15,667	<=AW	-	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	0,233	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	1,633	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM14C (deklaag - veen) C

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootte voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 28,80 %

-als lutumgehalte : 18,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,097	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,034	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	15,000	12,535	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	26,000	32,500	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	22,000	19,318	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	75,000	71,332	<=AW		-
chrom	dg	mg/kg	26,000	30,233	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	27,000	23,221	A		16,10
cobalt	dg	mg/kg	10,000	12,784	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,049	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	0,486	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,001	<=AW	*	-
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	0,729	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	0,729	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	1,458	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	0,972	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	0,486	<=AW	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	0,486	<=AW	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	5,590	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	61,000	21,181	<=AW		-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	0,243	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	1,701	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM15C (toplaag) C11: 0-5

Datum monstername: 23-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 4,60 %

-als lutumgehalte : 18,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,600	0,757	A		26,08
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,160	0,180	A		19,74
koper	dg	mg/kg	27,000	34,034	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	25,000	31,250	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	63,000	73,760	A		47,52
zink	dg	mg/kg	130,000	164,112	A		17,22
chrom	dg	mg/kg	26,000	30,233	<=AW		-
arseen	dg	mg/kg	11,000	13,270	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	12,000	15,341	A		2,27
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,358	0,358	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	3,043	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,005	A	*	52,17
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	4,565	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,522	B	*	17,06
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	4,565	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,522	B	*	52,17
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,522	B	*	204,35
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	11,900	25,870	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,522	A	*	69,08
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,522	B	*	26,81
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	6,087	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,522	A	*	117,39
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	3,043	B	*	52,17
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	3,043	A	*	52,17
som 23 OCB's	dg	ug/kg	23,800	51,739	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	53,261	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,522	A	*	1,45
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,522	A	*	1,45
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	10,652	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM16C (toplaag) C13: 0-5

Datum monstername: 23-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootte voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 4,10 %

-als lutumgehalte : 19,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,500	0,634	A		5,66
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,110	0,122	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	26,000	32,432	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	27,000	32,586	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	56,000	65,116	A		30,23
zink	dg	mg/kg	140,000	173,221	A		23,73
chrom	dg	mg/kg	25,000	28,409	<=AW		-
arseen	dg	mg/kg	11,000	13,160	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	13,000	15,984	A		6,56
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,334	0,334	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,707	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,707	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	3,415	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,005	A	*	70,73
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	5,122	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,707	B	*	31,33
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,707	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,707	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	5,122	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,707	B	*	70,73
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,707	B	*	241,46
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	7,300	17,805	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,707	A	*	89,70
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,707	B	*	42,28
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,707	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,707	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	6,829	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,707	A	*	143,90
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,707	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	3,415	B	*	70,73
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	3,415	A	*	70,73
som 23 OCB's	dg	ug/kg	19,200	46,829	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	59,756	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,707	A	*	13,82
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,707	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,707	A	*	13,82
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,707	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	1,707	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg	1,400	3,415	<=AW		-
PCB-180	dg	ug/kg	1,200	2,927	A		17,07
som PCB 7	dg	ug/kg	6,100	14,878	<=AW		-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM17C (toplaag) C18: 0-5

Datum monstername: 23-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,70 %

-als lutumgehalte : 22,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	1,100	1,367	A		127,82
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,170	0,183	A		21,76
koper	dg	mg/kg	32,000	37,870	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	29,000	31,719	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	64,000	71,863	A		43,73
zink	dg	mg/kg	200,000	230,358	A		64,54
chrom	dg	mg/kg	30,000	31,915	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	13,000	14,913	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	14,000	15,441	A		2,94
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,414	0,414	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	1,200	3,243	<=AW		-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	1,900	5,135	<=AW		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,006	A	*	89,19
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	5,676	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	B	*	45,53
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	5,676	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	B	*	89,19
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	B	*	278,38
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	30,500	82,432	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,892	A	*	110,21
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,892	B	*	57,66
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	7,568	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,892	A	*	170,27
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	3,784	B	*	89,19
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	3,784	A	*	89,19
som 23 OCB's	dg	ug/kg	42,400	114,595	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	66,216	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,892	A	*	26,13
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,892	A	*	26,13
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg	1,600	4,324	A	8,11
PCB-153	dg	ug/kg	1,900	5,135	A	46,72
PCB-180	dg	ug/kg	1,600	4,324	A	72,97
som PCB 7	dg	ug/kg	7,900	21,351	A	6,76

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM18C (toplaag) C20: 0-5

Datum monsternamen: 23-12-2011

Tijd monsternamen: 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: Bbk

Gebruikte grootte voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 5,70 %

-als lutumgehalte : 21,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,600	0,706	A		17,74
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,150	0,161	A		7,44
koper	dg	mg/kg	33,000	38,298	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	29,000	32,742	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	70,000	77,575	A		55,15
zink	dg	mg/kg	190,000	218,840	A		56,31
chrom	dg	mg/kg	31,000	33,696	<=AW		-
arseen	dg	mg/kg	14,000	15,810	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	13,000	14,848	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,550	0,550	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	2,456	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,004	A	*	22,81
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	3,684	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,228	A	*	53,51
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	3,684	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,228	B	*	22,81
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,228	B	*	145,61
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	46,000	80,702	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,228	A	*	36,45
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,228	B	*	2,34
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	4,912	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,228	A	*	75,44
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	2,456	B	*	22,81
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	2,456	A	*	22,81
som 23 OCB's	dg	ug/kg	57,900	101,579	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	42,982	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg	1,100	1,930	<=AW	-
PCB-153	dg	ug/kg	1,800	3,158	<=AW	-
PCB-180	dg	ug/kg	1,400	2,456	<=AW	-
som PCB 7	dg	ug/kg	7,100	12,456	<=AW	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM19C (deklaag - leem) C

Datum monstername: 23-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,90 %

-als lutumgehalte : 17,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,300	0,392	<=AW	-	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,070	0,080	<=AW	-	-
koper	dg	mg/kg	16,000	20,915	<=AW	-	-
nikkel	dg	mg/kg	21,000	27,222	<=AW	-	-
lood	dg	mg/kg	35,000	41,961	<=AW	-	-
zink	dg	mg/kg	86,000	112,681	<=AW	-	-
chrom	dg	mg/kg	21,000	25,000	<=AW	-	-
arseen	dg	mg/kg	8,200	10,180	<=AW	-	-
cobalt	dg	mg/kg	9,600	12,781	<=AW	-	-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,162	0,162	<=AW	-	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,795	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,795	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	3,590	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,005	A	*	79,49
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	5,385	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,795	B	*	38,07
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,795	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,795	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	5,385	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,795	B	*	79,49
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,795	B	*	258,97
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	7,400	18,974	<=AW	-	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,795	A	*	99,43
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,795	B	*	49,57
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,795	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,795	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	7,179	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,795	A	*	156,41
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,795	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	3,590	B	*	79,49
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	3,590	A	*	79,49
som 23 OCB's	dg	ug/kg	19,300	49,487	<=AW	-	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	62,821	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,795	A	*	19,66
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,795	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,795	A	*	19,66
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,795	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	1,795	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	1,795	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	1,795	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	12,564	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM1A S A1.01: 690-730, A

Datum monstername: 06-01-2012

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 6,30 %

-als lutumgehalte : 16,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	24,000	29,241	Nooit		108,86
anorganisch kwik	dg	mg/kg	3,800	4,329	B		260,73
koper	dg	mg/kg	99,000	125,581	B		30,81
nikkel	dg	mg/kg	39,000	52,500	B		5,00
lood	dg	mg/kg	260,000	305,671	B		121,50
zink	dg	mg/kg	1400,000	1824,104	B		224,00
chrom	dg	mg/kg	93,000	113,415	A		106,21
arseen	dg	mg/kg	29,000	35,159	B		21,24
cobalt	dg	mg/kg	15,000	20,833	A		38,89
molybdeen	dg	mg/kg	1,700	1,700	A		13,33
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	15,300	15,300	B		70,00
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg	5,800	9,206	B		31,52
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	13,000	20,635	A		142,76
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	18,800	29,841	<=AW		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,003	A	*	11,11
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	3,333	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	2,400	2,667	B	*	105,13
dieldrin	dg	ug/kg <	4,200	4,667	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	3,500	3,889	B	*	11,11
som drins 3	dg	ug/kg <	10,100	11,222	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	4,400	4,889	B	*	388,89
telodrin	dg	ug/kg <	3,200	3,556	B	*	611,11
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	26,530	42,111	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	4,700	5,222	B	*	148,68
a-HCH	dg	ug/kg <	3,500	3,889	B	*	224,07
b-HCH	dg	ug/kg <	3,900	4,333	A	*	116,67
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	4,000	4,444	B	*	48,15
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	15,800	17,556	B	*	75,56
heptachloor	dg	ug/kg <	3,100	3,444	A	*	392,06
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	2,200	2,444	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	4,700	5,222	B	*	161,11
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	5,600	6,222	B	*	55,56
som 23 OCB's	dg	ug/kg	67,410	107,000	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	2100,000	3333,333	B		166,67
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg	60,000	95,238	B		580,27
PCB-52	dg	ug/kg	55,000	87,302	B		482,01
PCB-101	dg	ug/kg	75,000	119,048	B		417,60
PCB-118	dg	ug/kg	33,000	52,381	B		227,38

PCB-138	dg	ug/kg	110,000	174,603	B	546,68
PCB-153	dg	ug/kg	160,000	253,968	B	669,60
PCB-180	dg	ug/kg	140,000	222,222	B	1134,57
som PCB 7	dg	ug/kg	633,000	1004,762	Nooit	0,48

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Nooit toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

De maximale waarde bodemfunctieklassen industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM1C (toplaag) C01: 0-50

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,70 %

-als lutumgehalte : 17,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	1,000	1,316	A		119,26
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,120	0,137	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	19,000	24,945	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	15,000	19,444	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	82,000	98,586	A		97,17
zink	dg	mg/kg	240,000	315,345	A		125,25
chrom	dg	mg/kg	16,000	19,048	<=AW		-
arseen	dg	mg/kg	6,800	8,471	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	7,600	10,118	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,252	0,252	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	3,784	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,006	A	*	89,19
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	5,676	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	B	*	45,53
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	5,676	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	B	*	89,19
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	B	*	278,38
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	11,351	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,892	A	*	110,21
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,892	B	*	57,66
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	7,568	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,892	A	*	170,27
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	3,784	B	*	89,19
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	3,784	A	*	89,19
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	43,514	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	66,216	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,892	A	*	26,13
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,892	A	*	26,13
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	13,243	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM1D (toplaag) D01: 0-50

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,80 %

-als lutumgehalte : 10,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,600	0,857	A		42,78
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,090	0,113	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	14,000	21,649	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	14,000	24,500	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	52,000	69,279	A		38,56
zink	dg	mg/kg	150,000	245,041	A		75,03
chrom	dg	mg/kg	14,000	20,000	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	6,400	9,045	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	6,800	12,750	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	1,000	1,000	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,842	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,842	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	3,684	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,006	A	*	84,21
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	5,526	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,842	B	*	41,70
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,842	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,842	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	5,526	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,842	B	*	84,21
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,842	B	*	268,42
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	11,053	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,842	A	*	104,68
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,842	B	*	53,51
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,842	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,842	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	7,368	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,842	A	*	163,16
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,842	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	3,684	B	*	84,21
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	3,684	A	*	84,21
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	42,368	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	64,474	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,842	A	*	22,81
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,842	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,842	A	*	22,81
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,842	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	1,842	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	1,842	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	1,842	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	12,895	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM1E (toplaag) E01: 0-50

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 4,40 %

-als lutumgehalte : 15,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,800	1,051	A		75,20
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,130	0,152	A		1,26
koper	dg	mg/kg	25,000	33,784	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	22,000	30,800	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	45,000	55,115	A		10,23
zink	dg	mg/kg	140,000	192,913	A		37,80
chrom	dg	mg/kg	22,000	27,500	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	9,800	12,487	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	11,000	15,968	A		6,45
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,574	0,574	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,591	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	1,200	2,727	<=AW		-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	1,900	4,318	<=AW		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,005	A	*	59,09
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	4,773	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,591	B	*	22,38
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,591	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,591	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	4,773	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,591	B	*	59,09
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,591	B	*	218,18
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	7,700	17,500	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,591	A	*	76,77
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,591	B	*	32,58
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,591	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,591	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	6,364	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,591	A	*	127,27
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,591	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	3,182	B	*	59,09
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	3,182	A	*	59,09
som 23 OCB's	dg	ug/kg	19,600	44,545	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	55,682	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,591	A	*	6,06
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,591	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,591	A	*	6,06
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,591	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg	1,800	4,091	A	2,27
PCB-153	dg	ug/kg	2,900	6,591	A	88,31
PCB-180	dg	ug/kg	3,600	8,182	A	227,27
som PCB 7	dg	ug/kg	11,100	25,227	A	26,14

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM20C (deklaag - leem) C

Datum monstername: 23-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 2,50 %

-als lutumgehalte : 21,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,300	0,393	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,038	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	15,000	18,557	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	28,000	31,613	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	33,000	38,163	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	92,000	110,321	<=AW		-
chrom	dg	mg/kg	27,000	29,348	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	9,400	11,172	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	13,000	14,848	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,140	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	2,800	A	*	12,00
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	2,800	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	5,600	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,008	A	*	180,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	8,400	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,800	B	*	115,38
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,800	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	2,800	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	8,400	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,800	B	*	180,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,800	B	*	460,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	16,800	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	2,800	B	*	33,33
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,800	B	*	133,33
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,800	A	*	40,00
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	2,800	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	11,200	B	*	12,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	2,800	A	*	300,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	2,800	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	5,600	B	*	180,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	5,600	B	*	40,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	64,400	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	98,000	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	2,800	A	*	86,67
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	2,800	A	*	40,00
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	2,800	A	*	86,67
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	2,800	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	2,800	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	2,800	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	2,800	A	*	12,00
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	19,600	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM21C (deklaag - leem) C

Datum monstername: 23-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 2,80 %

-als lutumgehalte : 23,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,177	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,037	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	19,000	22,441	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	36,000	38,182	A		9,09
lood	dg	mg/kg	38,000	42,612	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	120,000	136,364	<=AW		-
chrom	dg	mg/kg	33,000	34,375	<=AW		-
arseen	dg	mg/kg	12,000	13,744	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	18,000	19,194	A		27,96
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,140	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	2,500	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	2,500	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	5,000	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,008	A	*	150,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	7,500	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,500	B	*	92,31
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,500	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	2,500	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	7,500	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,500	B	*	150,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,500	B	*	400,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	4,900	17,500	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	2,500	B	*	19,05
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,500	B	*	108,33
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,500	A	*	25,00
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	2,500	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	10,000	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	2,500	A	*	257,14
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	2,500	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	5,000	B	*	150,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	5,000	B	*	25,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg	16,800	60,000	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	87,500	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	2,500	A	*	66,67
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	2,500	A	*	25,00
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	2,500	A	*	66,67
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	2,500	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	2,500	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	2,500	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	2,500	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	17,500	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM22C (deklaag - leem) C

Datum monstername: 23-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 15,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,206	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,042	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	12,000	17,391	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	22,000	30,800	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	23,000	29,443	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	69,000	99,485	<=AW		-
chrom	dg	mg/kg	20,000	25,000	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	7,600	10,223	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	10,000	14,516	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,140	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	7,000	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,010	A	*	250,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	169,23
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	250,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	600,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	21,000	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	66,67
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	191,67
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	16,67
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	14,000	B	*	40,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	400,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	16,67
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	250,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	75,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	80,500	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	24,500	A	*	22,50

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM23C (deklaag - klei) C

Datum monstername: 23-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 5,70 %

-als lutumgehalte : 13,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,180	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,042	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	12,000	16,476	<=AW	-	-
nikkel	dg	mg/kg	25,000	38,043	A	-	8,70
lood	dg	mg/kg	15,000	18,559	<=AW	-	-
zink	dg	mg/kg	69,000	99,026	<=AW	-	-
chrom	dg	mg/kg	22,000	28,947	<=AW	-	-
arsen	dg	mg/kg	7,500	9,675	<=AW	-	-
cobalt	dg	mg/kg	11,000	17,553	A	-	17,02
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,140	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	2,456	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,004	A	*	22,81
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	3,684	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,228	A	*	53,51
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	3,684	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,228	B	*	22,81
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,228	B	*	145,61
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	7,368	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,228	A	*	36,45
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,228	B	*	2,34
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	4,912	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,228	A	*	75,44
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	2,456	B	*	22,81
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	2,456	A	*	22,81
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	28,246	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	42,982	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	1,228	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	8,596	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM24C (deklaag - veen) C

Datum monstername: 23-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 19,20 %

-als lutumgehalte : 33,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,106	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,031	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	21,000	16,321	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	41,000	33,372	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	20,000	16,634	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	130,000	102,362	<=AW		-
chrom	dg	mg/kg	37,000	31,897	<=AW		-
arseen	dg	mg/kg	33,000	26,672	A		33,36
cobalt	dg	mg/kg	16,000	12,811	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg	1,700	1,700	A		13,33
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,073	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	0,729	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,004	0,001	<=AW	*	-
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	4,000	1,458	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	1,094	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	2,187	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	1,458	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	0,729	<=AW	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	0,729	<=AW	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	8,385	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	76,000	39,583	<=AW		-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	0,365	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	2,552	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM25C (toutvenant) C11:

Datum monsternamen: 23-12-2011

Tijd monsternamen: 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: Bbk

Gebruikte grootte voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 4,40 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,239	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,049	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	6,500	12,662	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	18,000	43,750	A		25,00
lood	dg	mg/kg <	10,000	10,663	<=AW	*	-
zink	dg	mg/kg	37,000	79,326	<=AW		-
chrom	dg	mg/kg	28,000	47,619	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	7,000	11,721	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	6,400	17,822	A		18,81
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,140	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	7,000	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,010	A	*	250,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	169,23
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	250,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	600,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	21,000	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	66,67
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	191,67
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	16,67
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	14,000	B	*	40,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	400,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	16,67
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	250,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	75,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	80,500	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	24,500	A	*	22,50

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM26C (toutvenant) C17:

Datum monsternamen: 23-12-2011

Tijd monsternamen: 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: Bbk

Gebruikte grootte voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 3,50 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,242	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,049	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	6,900	13,846	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	18,000	46,667	A		33,33
lood	dg	mg/kg <	10,000	10,838	<=AW	*	-
zink	dg	mg/kg	37,000	82,748	<=AW		-
chrom	dg	mg/kg	19,000	33,333	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	6,400	10,943	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	7,000	21,141	A		40,94
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,140	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	7,000	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,010	A	*	250,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	169,23
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	250,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	600,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	21,000	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	66,67
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	191,67
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	16,67
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	14,000	B	*	40,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	400,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	16,67
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	250,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	75,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	80,500	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	24,500	A	*	22,50

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM2A S A2.01: 540-590, A

Datum monstername: 18-01-2012

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 6,20 %

-als lutumgehalte : 16,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	8,200	10,023	B		150,58
anorganisch kwik	dg	mg/kg	1,300	1,482	B		23,49
koper	dg	mg/kg	63,000	80,085	A		100,21
nikkel	dg	mg/kg	37,000	49,808	A		42,31
lood	dg	mg/kg	140,000	164,820	B		19,43
zink	dg	mg/kg	780,000	1017,707	B		80,77
chrom	dg	mg/kg	55,000	67,073	A		21,95
arseen	dg	mg/kg	20,000	24,288	A		21,44
cobalt	dg	mg/kg	15,000	20,833	A		38,89
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	12,370	12,370	B		37,44
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg	1,000	1,613	<=AW		-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	4,700	7,581	<=AW		-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	5,700	9,194	<=AW		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,003	A	*	12,90
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	3,387	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,129	A	*	41,13
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,129	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,129	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	3,387	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,129	B	*	12,90
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,129	B	*	125,81
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	6,200	10,000	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,129	A	*	25,45
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,129	A	*	12,90
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,129	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,129	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	4,516	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,129	A	*	61,29
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg	11,000	17,742	B		136,56
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	2,258	B	*	12,90
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	2,258	A	*	12,90
som 23 OCB's	dg	ug/kg	28,400	45,806	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	1100,000	1774,194	B		41,94
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg	8,000	12,903	A		760,22
PCB-52	dg	ug/kg	25,000	40,323	B		168,82
PCB-101	dg	ug/kg	21,000	33,871	B		47,27
PCB-118	dg	ug/kg	10,000	16,129	B		0,81

PCB-138	dg	ug/kg	17,000	27,419	B	1,55
PCB-153	dg	ug/kg	23,000	37,097	B	12,41
PCB-180	dg	ug/kg	16,000	25,806	B	43,37
som PCB 7	dg	ug/kg	120,000	193,548	B	39,24

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse B

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

De maximale waarde bodemfunctieklassen industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM2C (toplaag) C05: 0-50

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,70 %

-als lutumgehalte : 14,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,800	1,091	A		81,81
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,190	0,226	A		50,67
koper	dg	mg/kg	32,000	44,965	A		12,41
nikkel	dg	mg/kg	26,000	37,917	A		8,33
lood	dg	mg/kg	83,000	104,210	A		108,42
zink	dg	mg/kg	160,000	229,626	A		64,02
chrom	dg	mg/kg	24,000	30,769	<=AW		-
arseen	dg	mg/kg	11,000	14,447	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	13,000	19,764	A		31,76
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,228	0,228	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	3,784	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,006	A	*	89,19
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	5,676	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	B	*	45,53
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	5,676	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	B	*	89,19
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,892	B	*	278,38
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	11,351	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,892	A	*	110,21
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,892	B	*	57,66
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	7,568	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,892	A	*	170,27
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	3,784	B	*	89,19
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	3,784	A	*	89,19
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	43,514	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	66,216	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,892	A	*	26,13
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,892	A	*	26,13
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg	1,200	3,243	<=AW		-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	1,892	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg	5,400	14,595	<=AW		-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM2D (toplaag) D04: 0-50

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,20 %

-als lutumgehalte : 13,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,500	0,703	A		17,19
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,090	0,109	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	20,000	29,126	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	24,000	36,522	A		4,35
lood	dg	mg/kg	44,000	56,495	A		12,99
zink	dg	mg/kg	110,000	164,179	A		17,27
chrom	dg	mg/kg	23,000	30,263	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	8,600	11,611	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	11,000	17,553	A		17,02
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,204	0,204	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	2,187	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	2,187	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	4,375	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,007	A	*	118,75
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	6,562	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,187	B	*	68,27
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,187	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	2,187	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	6,562	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,187	B	*	118,75
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,187	B	*	337,50
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	13,125	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	2,187	B	*	4,17
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,187	B	*	82,29
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,187	A	*	9,38
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	2,187	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	8,750	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	2,187	A	*	212,50
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	2,187	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	4,375	B	*	118,75
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	4,375	B	*	9,38
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	50,312	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	76,562	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	2,187	A	*	45,83
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	2,187	A	*	9,38
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	2,187	A	*	45,83
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	2,187	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	2,187	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	2,187	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	2,187	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	15,312	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM2E (ondergrond) E01: 5

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 4,00 %

-als lutumgehalte : 17,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,300	0,391	<=AW	-	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,060	0,068	<=AW	-	-
koper	dg	mg/kg	15,000	19,565	<=AW	-	-
nikkel	dg	mg/kg	22,000	28,519	<=AW	-	-
lood	dg	mg/kg	29,000	34,718	<=AW	-	-
zink	dg	mg/kg	86,000	112,523	<=AW	-	-
chrom	dg	mg/kg	21,000	25,000	<=AW	-	-
arsen	dg	mg/kg	10,000	12,393	<=AW	-	-
cobalt	dg	mg/kg	11,000	14,645	<=AW	-	-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,140	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	3,500	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,005	A	*	75,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	5,250	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,750	B	*	34,62
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	5,250	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,750	B	*	75,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,750	B	*	250,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	10,500	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,750	A	*	94,44
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,750	B	*	45,83
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	7,000	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,750	A	*	150,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	3,500	B	*	75,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	3,500	A	*	75,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	40,250	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	61,250	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,750	A	*	16,67
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,750	A	*	16,67
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	12,250	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM3A S A3.01: 580-630, A

Datum monstername: 06-01-2012

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 7,00 %

-als lutumgehalte : 14,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	20,000	24,341	Nooit		73,86
anorganisch kwik	dg	mg/kg	2,800	3,259	B		171,55
koper	dg	mg/kg	110,000	143,478	B		49,46
nikkel	dg	mg/kg	36,000	52,500	B		5,00
lood	dg	mg/kg	270,000	323,239	B		134,23
zink	dg	mg/kg	1500,000	2048,780	Nooit		2,44
chrom	dg	mg/kg	96,000	123,077	B		2,56
arseen	dg	mg/kg	24,000	29,744	B		2,56
cobalt	dg	mg/kg	13,000	19,764	A		31,76
molybdeen	dg	mg/kg	1,700	1,700	A		13,33
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	21,720	21,720	B		141,33
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg	3,000	4,286	A		71,43
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	9,600	13,714	A		61,34
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	12,600	18,000	<=AW		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,003	<=AW	*	-
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	3,000	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,000	A	*	25,00
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,000	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,000	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	3,000	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,000	<=AW	*	-
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,000	B	*	100,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	6,000	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,000	A	*	11,11
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,000	<=AW	*	-
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,000	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,000	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	4,000	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,000	A	*	42,86
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg	11,000	15,714	B		109,52
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	2,000	<=AW	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	2,000	<=AW	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg	26,400	37,714	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	2100,000	3000,000	B		140,00
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg	64,000	91,429	B		553,06
PCB-52	dg	ug/kg	62,000	88,571	B		490,48
PCB-101	dg	ug/kg	65,000	92,857	B		303,73
PCB-118	dg	ug/kg	29,000	41,429	B		158,93

PCB-138	dg	ug/kg	56,000	80,000	B	196,30
PCB-153	dg	ug/kg	110,000	157,143	B	376,19
PCB-180	dg	ug/kg	86,000	122,857	B	582,54
som PCB 7	dg	ug/kg	472,000	674,286	B	385,10

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Nooit toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

De maximale waarde bodemfunctieklassen industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM3C (toplaag) C10: 0-50

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 5,60 %

-als lutumgehalte : 20,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,500	0,597	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,070	0,076	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	21,000	24,901	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	30,000	35,000	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	45,000	50,595	A		1,19
zink	dg	mg/kg	110,000	130,068	<=AW		-
chrom	dg	mg/kg	29,000	32,222	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	9,900	11,375	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	14,000	16,579	A		10,53
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,514	0,514	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,250	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,250	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	2,500	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,004	A	*	25,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	3,750	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,250	A	*	56,25
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,250	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,250	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	3,750	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,250	B	*	25,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,250	B	*	150,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	7,500	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,250	A	*	38,89
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,250	B	*	4,17
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,250	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,250	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	5,000	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,250	A	*	78,57
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,250	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	2,500	B	*	25,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	2,500	A	*	25,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	28,750	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	43,750	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,250	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,250	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,250	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,250	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg	1,300	2,321	<=AW	-
PCB-153	dg	ug/kg	1,400	2,500	<=AW	-
PCB-180	dg	ug/kg	1,100	1,964	<=AW	-
som PCB 7	dg	ug/kg	6,600	11,786	<=AW	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM3D (toplaag) D05: 0-50

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 6,90 %

-als lutumgehalte : 13,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,700	0,864	A		44,02
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,170	0,201	A		33,73
koper	dg	mg/kg	29,000	38,753	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	23,000	35,000	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	67,000	81,474	A		62,95
zink	dg	mg/kg	140,000	197,282	A		40,92
chrom	dg	mg/kg	21,000	27,632	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	10,000	12,631	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	11,000	17,553	A		17,02
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,338	0,338	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,014	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,014	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	2,029	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,003	A	*	1,45
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	3,043	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,014	A	*	26,81
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,014	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,014	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	3,043	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,014	B	*	1,45
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,014	B	*	102,90
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	6,087	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,014	A	*	12,72
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,014	A	*	1,45
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,014	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,014	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	4,058	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,014	A	*	44,93
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,014	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	2,029	B	*	1,45
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	2,029	A	*	1,45
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	23,333	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	35,507	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,014	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,014	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,014	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,014	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	1,014	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	1,014	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	1,014	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	7,101	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM4A S A4.01: 310-390, A

Datum monstername: 04-01-2012

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 7,40 %

-als lutumgehalte : 17,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	14,000	16,296	Nooit		16,40
anorganisch kwik	dg	mg/kg	1,900	2,122	B		76,85
koper	dg	mg/kg	110,000	133,603	B		39,17
nikkel	dg	mg/kg	35,000	45,370	A		29,63
lood	dg	mg/kg	180,000	205,645	B		49,02
zink	dg	mg/kg	1000,000	1248,885	B		121,83
chrom	dg	mg/kg	84,000	100,000	A		81,82
arsen	dg	mg/kg	16,000	18,740	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	13,000	17,308	A		15,38
molybdeen	dg	mg/kg	1,600	1,600	A		6,67
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	19,700	19,700	B		118,89
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,946	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	5,400	7,297	<=AW		-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	6,100	8,243	<=AW		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,003	<=AW	*	-
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	2,838	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,946	A	*	18,24
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,946	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	0,946	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	2,838	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,946	<=AW	*	-
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,946	B	*	89,19
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	5,676	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	0,946	A	*	5,11
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,946	<=AW	*	-
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,946	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	0,946	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	3,784	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	0,946	A	*	35,14
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg	9,900	13,378	B		78,38
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	1,892	<=AW	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	1,892	<=AW	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg	25,300	34,189	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	2200,000	2972,973	B		137,84
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,946	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg	36,000	48,649	B		224,32
PCB-101	dg	ug/kg	67,000	90,541	B		293,65
PCB-118	dg	ug/kg	19,000	25,676	B		60,47

PCB-138	dg	ug/kg	58,000	78,378	B	190,29
PCB-153	dg	ug/kg	110,000	148,649	B	350,45
PCB-180	dg	ug/kg	100,000	135,135	B	650,75
som PCB 7	dg	ug/kg	390,700	527,973	B	279,84

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Nooit toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

De maximale waarde bodemfunctieklassen industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM4C (toplaag) C03: 0-50

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 4,60 %

-als lutumgehalte : 7,80 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,500	0,712	A		18,68
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,120	0,155	A		3,10
koper	dg	mg/kg	25,000	40,107	A		0,27
nikkel	dg	mg/kg	23,000	45,225	A		29,21
lood	dg	mg/kg	59,000	80,369	A		60,74
zink	dg	mg/kg	120,000	209,215	A		49,44
chrom	dg	mg/kg	24,000	36,585	<=AW		-
arseen	dg	mg/kg	11,000	15,982	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	11,000	23,662	A		57,74
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,328	0,328	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	3,043	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,005	A	*	52,17
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	4,565	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,522	B	*	17,06
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	4,565	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,522	B	*	52,17
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,522	B	*	204,35
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	9,130	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,522	A	*	69,08
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,522	B	*	26,81
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	6,087	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,522	A	*	117,39
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	3,043	B	*	52,17
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	3,043	A	*	52,17
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	35,000	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	53,261	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,522	A	*	1,45
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,522	A	*	1,45
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	10,652	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM4D (toplaag) D10: 0-50

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 6,70 %

-als lutumgehalte : 11,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,600	0,763	A		27,08
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,150	0,182	A		21,39
koper	dg	mg/kg	25,000	35,129	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	24,000	40,000	A		14,29
lood	dg	mg/kg	61,000	76,588	A		53,18
zink	dg	mg/kg	140,000	210,639	A		50,46
chrom	dg	mg/kg	22,000	30,556	<=AW		-
arseen	dg	mg/kg	10,000	13,134	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	11,000	19,488	A		29,92
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,304	0,304	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	2,090	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,003	A	*	4,48
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	3,134	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,045	A	*	30,60
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	3,134	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,045	B	*	4,48
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,045	B	*	108,96
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	6,269	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,045	A	*	16,09
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,045	A	*	4,48
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	4,179	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,045	A	*	49,25
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	2,090	B	*	4,48
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	2,090	A	*	4,48
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	24,030	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	36,567	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	1,045	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	7,313	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM5A S A5.01: 690-740, A

Datum monstername: 04-01-2012

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 7,60 %

-als lutumgehalte : 20,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	8,500	9,538	B		138,44
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,770	0,828	A		451,85
koper	dg	mg/kg	85,000	96,958	B		1,00
nikkel	dg	mg/kg	38,000	44,333	A		26,67
lood	dg	mg/kg	140,000	153,351	B		11,12
zink	dg	mg/kg	800,000	922,570	B		63,87
chrom	dg	mg/kg	61,000	67,778	A		23,23
arsen	dg	mg/kg	14,000	15,591	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	14,000	16,579	A		10,53
molybdeen	dg	mg/kg	1,800	1,800	A		20,00
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	10,700	10,700	B		18,89
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,400	1,289	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	4,800	6,316	<=AW		-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	5,780	7,605	<=AW		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,004	0,004	A	*	22,81
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	4,000	3,684	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	2,200	2,026	B	*	55,87
dieldrin	dg	ug/kg <	3,900	3,592	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	3,300	3,039	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	9,400	8,658	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	4,100	3,776	B	*	277,63
telodrin	dg	ug/kg <	3,000	2,763	B	*	452,63
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	17,400	16,026	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	4,400	4,053	B	*	92,98
a-HCH	dg	ug/kg <	3,300	3,039	B	*	153,29
b-HCH	dg	ug/kg <	3,600	3,316	A	*	65,79
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	3,700	3,408	B	*	13,60
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	14,700	13,539	B	*	35,39
heptachloor	dg	ug/kg <	2,900	2,671	A	*	281,58
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	2,100	1,934	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	4,400	4,053	B	*	102,63
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	5,200	4,789	B	*	19,74
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	71,900	66,224	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	1600,000	2105,263	B		68,42
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,921	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg	15,000	19,737	B		31,58
PCB-101	dg	ug/kg	30,000	39,474	B		71,62
PCB-118	dg	ug/kg	12,000	15,789	A		250,88

PCB-138	dg	ug/kg	30,000	39,474	B	46,20
PCB-153	dg	ug/kg	54,000	71,053	B	115,31
PCB-180	dg	ug/kg	46,000	60,526	B	236,26
som PCB 7	dg	ug/kg	187,700	246,974	B	77,68

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse B

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

De maximale waarde bodemfunctieklassen industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM5C (deklaag-leem) C01:

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 2,50 %

-als lutumgehalte : 29,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,168	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,035	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	12,000	12,743	<=AW	-	-
nikkel	dg	mg/kg	24,000	21,538	<=AW	-	-
lood	dg	mg/kg	22,000	22,945	<=AW	-	-
zink	dg	mg/kg	68,000	67,638	<=AW	-	-
chrom	dg	mg/kg	21,000	19,444	<=AW	-	-
arsen	dg	mg/kg	8,200	8,616	<=AW	-	-
cobalt	dg	mg/kg	11,000	9,783	<=AW	-	-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,140	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	2,800	A	*	12,00
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	2,800	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	5,600	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,008	A	*	180,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	8,400	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,800	B	*	115,38
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,800	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	2,800	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	8,400	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,800	B	*	180,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,800	B	*	460,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	16,800	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	2,800	B	*	33,33
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,800	B	*	133,33
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,800	A	*	40,00
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	2,800	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	11,200	B	*	12,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	2,800	A	*	300,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	2,800	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	5,600	B	*	180,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	5,600	B	*	40,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	64,400	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	98,000	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	2,800	A	*	86,67
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	2,800	A	*	40,00
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	2,800	A	*	86,67
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	2,800	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	2,800	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	2,800	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	2,800	A	*	12,00
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	19,600	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM5D (toplaag) D13: 0-50

Datum monstername: 23-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 4,60 %

-als lutumgehalte : 9,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	1,400	1,961	A		226,91
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,230	0,291	A		93,95
koper	dg	mg/kg	26,000	40,310	A		0,78
nikkel	dg	mg/kg	17,000	31,152	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	130,000	173,469	B		25,70
zink	dg	mg/kg	390,000	648,456	B		15,18
chrom	dg	mg/kg	18,000	26,393	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	9,000	12,744	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	8,000	15,831	A		5,54
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	2,820	2,820	A		88,00
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	3,043	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,005	A	*	52,17
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	4,565	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,522	B	*	17,06
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	4,565	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,522	B	*	52,17
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,522	B	*	204,35
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	9,130	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,522	A	*	69,08
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,522	B	*	26,81
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	6,087	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,522	A	*	117,39
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	3,043	B	*	52,17
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	3,043	A	*	52,17
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	35,000	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	53,261	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,522	A	*	1,45
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,522	A	*	1,45
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	1,522	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	10,652	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse B

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM6A S A6.01: 370-490, A

Datum monstername: 04-01-2012

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 6,10 %

-als lutumgehalte : 14,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	16,000	20,061	Nooit		43,29
anorganisch kwik	dg	mg/kg	1,900	2,224	B		85,36
koper	dg	mg/kg	88,000	117,073	B		21,95
nikkel	dg	mg/kg	35,000	51,042	B		2,08
lood	dg	mg/kg	210,000	254,636	B		84,52
zink	dg	mg/kg	1200,000	1660,900	B		195,01
chrom	dg	mg/kg	73,000	93,590	A		70,16
arseen	dg	mg/kg	20,000	25,174	A		25,87
cobalt	dg	mg/kg	13,000	19,764	A		31,76
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	12,800	12,800	B		42,22
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg	2,700	4,426	A		77,05
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	10,000	16,393	A		92,86
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	12,700	20,820	<=AW		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,003	A	*	14,75
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	3,443	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	2,300	2,639	B	*	103,03
dieldrin	dg	ug/kg <	4,100	4,705	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	3,400	3,902	B	*	11,48
som drins 3	dg	ug/kg <	9,800	11,246	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	4,300	4,934	B	*	393,44
telodrin	dg	ug/kg <	3,100	3,557	B	*	611,48
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	18,300	21,000	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	4,500	5,164	B	*	145,90
a-HCH	dg	ug/kg <	3,500	4,016	B	*	234,70
b-HCH	dg	ug/kg <	3,800	4,361	A	*	118,03
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	3,900	4,475	B	*	49,18
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	15,500	17,787	B	*	77,87
heptachloor	dg	ug/kg <	3,100	3,557	A	*	408,20
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg	12,000	19,672	B		162,30
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	4,600	5,279	B	*	163,93
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	5,500	6,311	B	*	57,79
som 23 OCB's	dg	ug/kg	63,240	103,672	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	1900,000	3114,754	B		149,18
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,148	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg	30,000	49,180	B		227,87
PCB-101	dg	ug/kg	52,000	85,246	B		270,63
PCB-118	dg	ug/kg	22,000	36,066	B		125,41

PCB-138	dg	ug/kg	38,000	62,295	B	130,72
PCB-153	dg	ug/kg	77,000	126,230	B	282,51
PCB-180	dg	ug/kg	69,000	113,115	B	528,42
som PCB 7	dg	ug/kg	288,700	473,279	B	240,49

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Nooit toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

De maximale waarde bodemfunctieklaas industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM6C (deklaag-leem) C07:

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 5,70 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,234	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,048	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	12,000	22,430	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	18,000	40,127	A		14,65
lood	dg	mg/kg	26,000	38,704	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	60,000	121,387	<=AW		-
chrom	dg	mg/kg	16,000	26,059	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	7,500	12,192	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	8,900	22,275	A		48,50
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,140	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	7,000	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,010	A	*	250,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	169,23
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	250,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	600,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	21,000	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	66,67
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	191,67
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	16,67
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	14,000	B	*	40,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	400,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	16,67
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	250,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	75,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	80,500	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	24,500	A	*	22,50

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM6D (toplaag) D16: 0-50

Datum monstername: 23-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,30 %

-als lutumgehalte : 11,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	2,100	3,018	A		402,93
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,290	0,360	A		140,26
koper	dg	mg/kg	31,000	47,328	A		18,32
nikkel	dg	mg/kg	20,000	33,333	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	190,000	251,166	B		82,00
zink	dg	mg/kg	570,000	907,334	B		61,16
chrom	dg	mg/kg	21,000	29,167	<=AW		-
arseen	dg	mg/kg	11,000	15,396	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	9,800	17,362	A		15,75
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	4,680	4,680	A		212,00
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	2,121	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	2,121	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	4,242	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,006	A	*	112,12
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	6,364	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,121	B	*	63,17
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,121	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	2,121	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	6,364	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,121	B	*	112,12
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,121	B	*	324,24
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	12,727	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	2,121	B	*	1,01
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,121	B	*	76,77
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,121	A	*	6,06
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	2,121	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	8,485	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	2,121	A	*	203,03
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	2,121	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	4,242	B	*	112,12
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	4,242	B	*	6,06
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	48,788	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	74,242	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	2,121	A	*	41,41
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	2,121	A	*	6,06
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	2,121	A	*	41,41
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	2,121	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	2,121	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	2,121	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	2,121	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	14,848	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse B

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

De maximale waarde bodemfunctieklassen industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM7C (deklaag-klei) C03:

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 11,00 %

-als lutumgehalte : 23,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,139	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,036	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	18,000	18,305	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	36,000	38,182	A		9,09
lood	dg	mg/kg	22,000	22,262	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	120,000	123,985	<=AW		-
chrom	dg	mg/kg	39,000	40,625	<=AW		-
arseen	dg	mg/kg <	4,000	2,839	<=AW	*	-
cobalt	dg	mg/kg	12,000	12,796	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,127	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	1,273	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,002	<=AW	*	-
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	1,909	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	1,909	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,636	B	*	27,27
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	3,818	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	2,545	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	1,273	<=AW	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	1,273	<=AW	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	14,636	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	22,273	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	0,636	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	4,455	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM7D (toplaag) D19: 0-50

Datum monstername: 23-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 5,20 %

-als lutumgehalte : 12,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	1,000	1,323	A		120,56
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,170	0,206	A		37,10
koper	dg	mg/kg	21,000	29,858	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	16,000	25,455	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	96,000	121,429	A		142,86
zink	dg	mg/kg	280,000	417,910	A		198,51
chrom	dg	mg/kg	18,000	24,324	<=AW		-
arseen	dg	mg/kg	8,400	11,133	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	8,000	13,433	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	8,250	8,250	A		450,00
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,346	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,346	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	2,692	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,004	A	*	34,62
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	4,038	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,346	B	*	3,55
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,346	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,346	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	4,038	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,346	B	*	34,62
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,346	B	*	169,23
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	8,077	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,346	A	*	49,57
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,346	B	*	12,18
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,346	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,346	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	5,385	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,346	A	*	92,31
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,346	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	2,692	B	*	34,62
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	2,692	A	*	34,62
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	30,962	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	47,115	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,346	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,346	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,346	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,346	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg	1,800	3,462	<=AW	-
PCB-153	dg	ug/kg	2,200	4,231	A	20,88
PCB-180	dg	ug/kg	2,100	4,038	A	61,54
som PCB 7	dg	ug/kg	8,900	17,115	<=AW	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 31-01-2012

Meetpunt: MM8C (deklaag-klei) C09:

Datum monstername: 22-12-2011

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 14,60 %

-als lutumgehalte : 26,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,124	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,034	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	17,000	15,549	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	42,000	40,833	A		16,67
lood	dg	mg/kg	19,000	17,826	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	110,000	102,735	<=AW		-
chrom	dg	mg/kg	37,000	36,275	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	7,600	7,055	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	16,000	15,517	A		3,45
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,096	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	0,959	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,001	<=AW	*	-
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	1,438	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	1,438	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	2,877	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	1,918	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	0,959	<=AW	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	0,959	<=AW	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	11,027	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	16,781	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	0,479	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	3,356	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Einde uitvoerverslag

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 27-02-2012

Meetpunt: MM01B (toplaag) B01: 0-5

Datum monstername: 17-02-2012

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

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

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,00 %

-als lutumgehalte : 17,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,800	1,079	A		79,84
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,160	0,184	A		22,53
koper	dg	mg/kg	23,000	30,667	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	21,000	27,222	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	47,000	57,071	A		14,14
zink	dg	mg/kg	160,000	212,322	A		51,66
chrom	dg	mg/kg	22,000	26,190	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	9,500	11,978	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	9,400	12,515	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,534	0,534	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	2,333	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	1,300	4,333	<=AW		-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	2,000	6,667	<=AW		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,007	A	*	133,33
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	7,000	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,333	B	*	79,49
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,333	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	2,333	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	7,000	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,333	B	*	133,33
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,333	B	*	366,67
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	17,400	58,000	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	2,333	B	*	11,11
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,333	B	*	94,44
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,333	A	*	16,67
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	2,333	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	9,333	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	2,333	A	*	233,33
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	2,333	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	4,667	B	*	133,33
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	4,667	B	*	16,67
som 23 OCB's	dg	ug/kg	29,300	97,667	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	81,667	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	2,333	A	*	55,56
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	2,333	A	*	16,67
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	2,333	A	*	55,56
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	2,333	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg	2,200	7,333	A	83,33
PCB-153	dg	ug/kg	3,100	10,333	A	195,24
PCB-180	dg	ug/kg	2,300	7,667	A	206,67
som PCB 7	dg	ug/kg	10,400	34,667	A	73,33

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 27-02-2012

Meetpunt: MM02B (toplaag) B05: 0-5

Datum monstername: 17-02-2012

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maai veld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 4,50 %

-als lutumgehalte : 18,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	1,200	1,518	A		153,02
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,230	0,258	A		72,24
koper	dg	mg/kg	35,000	44,211	A		10,53
nikkel	dg	mg/kg	31,000	38,750	A		10,71
lood	dg	mg/kg	81,000	94,966	A		89,93
zink	dg	mg/kg	210,000	265,463	A		89,62
chrom	dg	mg/kg	30,000	34,884	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	12,000	14,500	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	15,000	19,176	A		27,84
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,690	0,690	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,556	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	2,500	5,556	<=AW		-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	3,200	7,111	<=AW		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,005	A	*	55,56
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	4,667	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,556	B	*	19,66
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,556	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,556	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	4,667	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,556	B	*	55,56
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,556	B	*	211,11
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	9,333	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,556	A	*	72,84
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,556	B	*	29,63
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,556	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,556	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	6,222	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,556	A	*	122,22
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,556	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	3,111	B	*	55,56
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	3,111	A	*	55,56
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	35,778	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	54,444	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,556	A	*	3,70
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,556	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,556	A	*	3,70
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,556	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg	2,200	4,889	A	22,22
PCB-153	dg	ug/kg	3,000	6,667	A	90,48
PCB-180	dg	ug/kg	2,600	5,778	A	131,11
som PCB 7	dg	ug/kg	10,600	23,556	A	17,78

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 27-02-2012

Meetpunt: MM03B (toplaag) B07: 0-5

Datum monstername: 17-02-2012

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,30 %

-als lutumgehalte : 22,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	1,000	1,259	A		109,90
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,170	0,183	A		22,06
koper	dg	mg/kg	27,000	32,207	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	31,000	33,906	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	71,000	80,146	A		60,29
zink	dg	mg/kg	190,000	219,926	A		57,09
chrom	dg	mg/kg	29,000	30,851	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	12,000	13,854	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	14,000	15,441	A		2,94
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,630	0,630	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	2,121	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	1,500	4,545	<=AW		-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	2,200	6,667	<=AW		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,006	A	*	112,12
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	6,364	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,121	B	*	63,17
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,121	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	2,121	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	6,364	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,121	B	*	112,12
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,121	B	*	324,24
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	12,727	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	2,121	B	*	1,01
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,121	B	*	76,77
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,121	A	*	6,06
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	2,121	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	8,485	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	2,121	A	*	203,03
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	2,121	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	4,242	B	*	112,12
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	4,242	B	*	6,06
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	48,788	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	74,242	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	2,121	A	*	41,41
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	2,121	A	*	6,06
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	2,121	A	*	41,41
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	2,121	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg	2,300	6,970	A	74,24
PCB-153	dg	ug/kg	3,200	9,697	A	177,06
PCB-180	dg	ug/kg	3,000	9,091	A	263,64
som PCB 7	dg	ug/kg	11,300	34,242	A	71,21

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 27-02-2012

Meetpunt: MM04B (toplaag) B10: 0-5

Datum monstername: 17-02-2012

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 4,70 %

-als lutumgehalte : 18,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	2,500	3,142	A		423,58
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,430	0,482	A		221,61
koper	dg	mg/kg	41,000	51,572	A		28,93
nikkel	dg	mg/kg	30,000	37,500	A		7,14
lood	dg	mg/kg	110,000	128,611	A		157,22
zink	dg	mg/kg	350,000	441,243	A		215,17
chrom	dg	mg/kg	33,000	38,372	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	15,000	18,065	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	14,000	17,898	A		19,32
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	1,460	1,460	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,489	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	2,000	4,255	<=AW		-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	2,700	5,745	<=AW		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,004	A	*	48,94
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	4,468	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,489	B	*	14,57
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,489	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,489	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	4,468	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,489	B	*	48,94
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,489	B	*	197,87
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	6,800	14,468	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,489	A	*	65,48
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,489	B	*	24,11
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,489	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,489	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	5,957	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,489	A	*	112,77
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg	1,100	2,340	<=AW		-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	2,979	B	*	48,94
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	2,979	A	*	48,94
som 23 OCB's	dg	ug/kg	19,100	40,638	<=AW		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	52,128	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,489	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,489	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg	1,200	2,553	A		70,21
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,489	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg	4,400	9,362	A	134,04
PCB-153	dg	ug/kg	6,000	12,766	A	264,74
PCB-180	dg	ug/kg	6,300	13,404	A	436,17
som PCB 7	dg	ug/kg	20,000	42,553	A	112,77

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 27-02-2012

Meetpunt: MM05B (toutvenant) B01:

Datum monstername: 17-02-2012

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

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

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 4,50 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,238	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,049	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	5,400	10,485	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	13,000	31,379	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	10,000	15,206	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	37,000	78,963	<=AW		-
chrom	dg	mg/kg	17,000	28,814	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	4,800	8,018	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	5,800	16,012	A		6,75
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,140	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	7,000	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,010	A	*	250,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	169,23
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	250,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	600,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	21,000	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	66,67
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	191,67
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	16,67
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	14,000	B	*	40,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	400,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	16,67
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	250,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	75,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	80,500	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	24,500	A	*	22,50

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 27-02-2012

Meetpunt: MM06B (deklaag - leem) B

Datum monstername: 17-02-2012

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 17,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,200	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,041	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	11,000	15,207	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	22,000	28,519	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	20,000	24,854	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	69,000	93,695	<=AW		-
chrom	dg	mg/kg	22,000	26,190	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	8,700	11,284	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	9,900	13,180	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,140	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	7,000	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,010	A	*	250,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	169,23
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	250,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	600,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	21,000	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	66,67
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	191,67
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	16,67
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	14,000	B	*	40,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	400,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	16,67
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	250,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	75,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	80,500	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	24,500	A	*	22,50

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 27-02-2012

Meetpunt: MM07B (deklaag - leem) B

Datum monstername: 17-02-2012

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 4,00 %

-als lutumgehalte : 20,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,600	0,755	A		25,80
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,120	0,132	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	27,000	33,061	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	33,000	38,500	A		10,00
lood	dg	mg/kg	68,000	78,108	A		56,22
zink	dg	mg/kg	160,000	193,103	A		37,93
chrom	dg	mg/kg	31,000	34,444	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	13,000	15,325	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	16,000	18,947	A		26,32
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,524	0,524	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	3,500	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,005	A	*	75,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	5,250	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,750	B	*	34,62
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	5,250	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,750	B	*	75,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,750	B	*	250,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	10,500	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,750	A	*	94,44
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,750	B	*	45,83
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	7,000	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,750	A	*	150,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	3,500	B	*	75,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	3,500	A	*	75,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	40,250	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	61,250	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,750	A	*	16,67
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,750	A	*	16,67
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg	1,300	3,250	<=AW		-
PCB-153	dg	ug/kg	1,700	4,250	A		21,43
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	1,750	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg	6,500	16,250	<=AW		-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 27-02-2012

Meetpunt: MM08B (deklaag - leem) B

Datum monstername: 17-02-2012

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maai veld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootte voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 2,30 %

-als lutumgehalte : 18,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,400	0,547	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,080	0,091	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	17,000	22,517	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	26,000	32,500	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	45,000	54,410	A		8,82
zink	dg	mg/kg	110,000	143,322	A		2,37
chrom	dg	mg/kg	26,000	30,233	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	9,800	12,292	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	12,000	15,341	A		2,27
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,334	0,334	<=AW		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,043	A	*	21,74
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,043	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	6,087	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,009	A	*	204,35
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	9,130	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,043	B	*	134,11
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,043	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	3,043	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	9,130	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,043	B	*	204,35
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,043	B	*	508,70
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	18,261	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	3,043	B	*	44,93
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,043	B	*	153,62
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,043	A	*	52,17
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	3,043	B	*	1,45
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	12,174	B	*	21,74
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	3,043	A	*	334,78
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	3,043	A	*	1,45
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	6,087	B	*	204,35
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	6,087	B	*	52,17
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	70,000	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	106,522	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	3,043	A	*	102,90
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	3,043	A	*	52,17
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	3,043	A	*	102,90
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	3,043	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	3,043	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	3,043	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	3,043	A	*	21,74
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	21,304	A	*	6,52

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 27-02-2012

Meetpunt: MM09B (deklaag -leem) B1

Datum monstername: 17-02-2012

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,40 %

-als lutumgehalte : 23,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,200	0,248	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,050	0,053	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	16,000	18,677	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	37,000	39,242	A		12,12
lood	dg	mg/kg	39,000	43,390	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	120,000	135,375	<=AW		-
chrom	dg	mg/kg	36,000	37,500	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	14,000	15,884	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	15,000	15,995	A		6,64
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,140	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	2,059	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	2,059	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	4,118	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,006	A	*	105,88
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	6,176	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,059	B	*	58,37
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,059	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	2,059	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	6,176	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,059	B	*	105,88
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,059	B	*	311,76
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	12,353	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	2,059	A	*	128,76
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,059	B	*	71,57
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,059	A	*	2,94
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	2,059	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	8,235	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	2,059	A	*	194,12
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	2,059	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	4,118	B	*	105,88
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	4,118	B	*	2,94
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	47,353	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	72,059	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	2,059	A	*	37,25
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	2,059	A	*	2,94
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	2,059	A	*	37,25
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	2,059	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	2,059	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	2,059	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	2,059	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	14,412	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 27-02-2012

Meetpunt: MM10B (deklaag - zand) B

Datum monstername: 17-02-2012

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: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 4,50 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,238	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,049	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg <	5,000	6,796	<=AW	*	-
nikkel	dg	mg/kg	9,900	23,897	<=AW	*	-
lood	dg	mg/kg <	10,000	10,644	<=AW	*	-
zink	dg	mg/kg <	20,000	29,878	<=AW	*	-
chromium	dg	mg/kg	19,000	32,203	<=AW	*	-
arsen	dg	mg/kg <	4,000	4,677	<=AW	*	-
cobalt	dg	mg/kg	2,700	7,454	<=AW	*	-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,140	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	7,000	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,010	A	*	250,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	169,23
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	250,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	600,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	21,000	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	66,67
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	191,67
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	16,67
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	14,000	B	*	40,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	400,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	16,67
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	250,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	75,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	80,500	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	24,500	A	*	22,50

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 27-02-2012

Meetpunt: MM11B (deklaag - zand) B

Datum monstername: 17-02-2012

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

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

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 1,40 %

-als lutumgehalte : 1,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,248	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,050	0,051	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg <	5,000	7,394	<=AW	*	-
nikkel	dg	mg/kg	8,600	25,083	<=AW		-
lood	dg	mg/kg <	10,000	11,142	<=AW	*	-
zink	dg	mg/kg	23,000	55,422	<=AW		-
chrom	dg	mg/kg <	10,000	12,963	<=AW	*	-
arseen	dg	mg/kg	9,300	16,485	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	3,500	12,305	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,200	0,140	<=AW	*	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	7,000	<=AW	*	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,003	0,010	A	*	250,00
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	169,23
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	10,500	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	250,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	600,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	21,000	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	66,67
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	191,67
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	3,500	B	*	16,67
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	14,000	B	*	40,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	400,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	16,67
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	250,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	7,000	B	*	75,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	23,000	80,500	<=AW	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	122,500	<=AW	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-

PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	24,500	A	*	22,50

Aantal getoetste parameters: 42

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Einde uitvoerverslag

Bijlage 7: Grondverzet, sloop en asbest

Grondverzet

Grond kan om diverse redenen vrijkomen op een locatie. Voordat grond (elders) kan worden toegepast dan wel kan worden hergebruikt, dient duidelijk te zijn of het gaat om:

- schone grond (vrij toepasbaar);
- licht en matig verontreinigde hergebruiksgrond (kan op locatie en/of buiten de locatie worden toegepast als bodem of worden toegepast in een werk);
- sterk verontreinigde grond met immobiele verontreiniging (kan onder speciale voorwaarden worden herschikt binnen het terrein);
- niet toepasbare grond (dient te worden gereinigd of gestort door een hiertoe erkend bedrijf).

Onderhavig bodemonderzoek is steekproefsgewijs uitgevoerd en geeft een indicatie van de kwaliteit van de grond. Voor toepassing van schone of hergebruiksgrond kan door het bevoegd gezag een partijkeuring worden vereist. Of dit nodig is kan per gemeente en per gebied verschillen. Indien gewenst kan CSO Adviesbureau aanvullend advies geven over hergebruik van eventueel vrijkomende grond en zonodig een partijkeuring uitvoeren.

Indien sprake is van overschrijding van de interventiewaarde is voor grondverzet veelal ook een saneringsplan noodzakelijk. CSO Adviesbureau kan desgewenst aanvullend aan dit onderzoek een saneringsplan voor u opstellen en afstemmen met het bevoegde gezag.

Sloop en Asbest

Voor het verkrijgen van een sloopvergunning is het uitvoeren van een asbestinventarisatie verplicht. Tijdens een dergelijke inventarisatie wordt het gebouw geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. Aanwezige asbest kan bij sloop vrijkomen in de vorm van schadelijke vezels en zo een risico vormen voor de slopers of de omgeving. Tijdens de inventarisatie worden de risico's in kaart gebracht.

Een asbestinventarisatie dient te worden uitgevoerd conform de SC 540. Een dergelijke inventarisatie kan CSO Adviesbureau voor u uitvoeren. Desgewenst kunnen wij tevens sloopbestekken voor u opstellen en de sloop voor u begeleiden.

Bijlage 8: Lijst van gebruikte afkortingen en begrippen

Algemeen

Bodem: Drie-dimensionaal lichaam dat een deel van het bovenste gedeelte van de aardkorst beslaat en eigenschappen heeft die verschillen van het onderliggende gesteente als gevolg van interacties tussen klimaat, levende organismen (met inbegrip van menselijke activiteit), moedermateriaal en reliëf.

Bodemverontreiniging: Het totale bodemvolume waarvan de concentraties van één of meer stoffen boven de streefwaarde (WBB) of lokale achtergrondwaarde liggen.

Vooronderzoek: Het verzamelen van beschikbare gegevens over bodemgesteldheid, geohydrologische situatie alsmede het vroeger, huidig en toekomstig gebruik van de locatie en de directe omgeving.

Verkennd bodemonderzoek: Een bodemonderzoek dat ten doel heeft met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op een bepaalde locatie bodemverontreiniging aanwezig is.

Nader bodemonderzoek: Onderzoek in het kader van de saneringsparagraaf van de Wet bodembescherming met als doel het vaststellen van de aard en concentraties van de verontreinigende stoffen en de omvang van de bodemverontreiniging om, in het licht van de (potentiële) mogelijkheden van blootstelling en verspreiding, te bepalen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en om urgentie van de sanering vast te stellen.

Bodemsanering: Technische maatregelen die tot doel hebben bodemverontreiniging te verwijderen, te isoleren of te beheersen.

m-mv: meter beneden het maaiveld

Geohydrologie

Geohydrologie: Samenhang tussen de bodem van een gebied en het gedrag (bijv. stroming) van het grondwater.

Afzetting: In bepaald geologisch tijdperk ontstaan bodemmateriaal, dat door wind of water is afgezet.

Deklaag: Slecht doorlatende bovenste bodemlaag.

Eerste watervoerende pakket: Minst diep gelegen goed waterdoorlatende bodemlaag.

Infiltratie: Het binnentreden van water in de bodem door het grondoppervlak.

Inzijing: Neerwaarts gerichte grondwaterstroming.

Kwel: Opwaarts gerichte grondwaterstroming.



Bodemkunde

Achtergrondgehalte: Gemiddeld gehalte aan een bepaalde verontreinigde stof, zoals dat algemeen in de omgeving van de locatie wordt aangetroffen.

Locatiespecifieke omstandigheden: Terreinsituatie, bodemopbouw, terreingebruik e.d., die bepalend zijn voor de risico's, die een verontreiniging kan opleveren.

Lutumgehalte: Gehalte aan klei in de bodem.

Humusgehalte: Gehalte aan organisch stof in de bodem.

Vergraven laag: Bodemlaag, die door (menselijke) activiteiten verstoord is en daardoor niet meer de oorspronkelijke gelaagdheid vertoont.

Verontreinigingskenmerken: Kenmerken in de bodem, zoals afwijkende geuren en kleuren, die mogelijk duiden op de aanwezigheid van verontreinigde stoffen.

Laboratoriumonderzoek

Mengmonster: Grondmonster dat is samengesteld uit meerdere monsters van verschillende locaties bestemd voor chemische analyse.

Chromatogram: Grafiek, die het resultaat is van een bepaalde analysemethode in het laboratorium en waarmee de aard en de concentratie van de te onderzoeken stoffen kunnen worden bepaald.

Detectiegrens: Laagst meetbare gehalte/concentratie met een bepaalde analysemethode.

GC/MS: Gas-chromatografie met Massa-Spectrometrie, methode om in het laboratorium aard en gehalte aan vooraf onbekende stoffen te bepalen.

pH: Zuurgraad, hoe lager de pH, hoe zuurder.

EC: Elektrisch geleidingsvermogen

Stoffen

Aromaten: Benzeen, toluen, ethylbenzeen en xyleen zijn stoffen die behoren tot de chemische familie van de aromaten. Ze worden gewonnen uit steenkoolteer en aardolie en gebruikt als oplosmiddel voor verf, rubber, was en oliën. Ook worden aromaten toegevoegd aan brandstoffen, zoals benzine, ter verhoging van het octaangehalte. Aromaten zijn vluchtig en lossen goed op in het grondwater. Ze worden in het algemeen relatief snel met het grondwater verspreid. Aromaten zijn biologisch redelijk afbreekbaar. Benzeen is kankerverwekkend en wordt als zeer giftig beschouwd. De overige aromaten zijn minder giftig.

PCB's: PCB's zijn een uitgebreide familie van polychloorbifenylen. PCB's zijn doorgaans wit kristallijne stoffen met een lage dampspanning en slechte oplosbaarheid in water. De stoffen lossen goed op in olie. De stoffen zijn biologisch slecht afbreekbaar en hopen op in vetweefsel. Sinds 1985 is de productie van deze stoffen verboden. Door de slechte brandbaarheid zijn deze stoffen gebruikt in de industrie als bijmenging in smeermiddel en koelvloeistoffen in transformatoren en isolatoren. Ook zijn PCB's in het verleden gebruikt in verven en lakken. De stoffen zijn carcinogeen en kunnen o.a. leverschade veroorzaken. De giftigheid verschilt per verbinding.

Halogeenkoolwaterstoffen: Halogeenkoolwaterstoffen zijn vluchtige organische verbindingen waarin één of meer chloor- of broomatomen voorkomen. Zij worden veel gebruikt als ontvettingsmiddel voor metalen, als verfabijtmiddel, als chemisch reinigingsmiddel ('dry-cleaning'), als brandblusmiddel of als oplosmiddel voor verf, lak of lijm. Halogeenkoolwaterstoffen zijn zeer vluchtig en goed oplosbaar in grondwater. Omdat deze stoffen zwaarder zijn dan water kunnen ze tot zeer diep in de bodem doordringen. Halogeenkoolwaterstoffen zijn biologisch afbreekbaar. Halogenen zijn giftig. Acute effecten zijn geïrriteerde slijmvliezen en een narcotisch effect. Bij langdurige blootstelling kan schade aan het (centrale) zenuwstelsel optreden.

Minerale olie: Minerale olie bestaat uit een mengsel van koolwaterstofketens met een lengte van 10 (C-10) tot 40 (C-40) koolstofatomen en wordt gewonnen uit aardolievelden. Onder minerale olie worden verstaan: brandstoffen (diesel, benzine, huisbrandolie, stookolie), smeerolie, motorolie, snij-en walsolie, oplosmiddelen (terpentine, thinner) en teerolie. Aan het voorkomen en de verdeling van de ketenlengtes kan men zien om wat voor olie het gaat. Lichte oliesoorten als thinner en benzine zijn zeer vluchtig, relatief goed oplosbaar en vrij mobiel in de bodem. Zware oliesoorten zijn minder vluchtig en veel minder mobiel in de bodem. Minerale olie is redelijk goed biologisch afbreekbaar. Minerale olie is in vergelijking tot de overige hier genoemde stoffen weinig giftig, maar kan wel stankoverlast en hoofdpijnklachten veroorzaken.

PAK's: PAK staat voor Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen; voorbeelden zijn naftaleen en benzo(a)pyreen. PAK's zijn roetachtige stoffen, die ontstaan bij de onvolledige verbranding van koolwaterstoffen, bijvoorbeeld bij de productie van cokes of steenkoolgas. PAK's worden toegepast bij de productie van rubber, verf, kunststoffen, lakken, minerale oliën en teer- en asfaltproducten. In de uitlaatgassen van motoren komen PAK als roetdeeltjes voor. In verkeersrijke gebieden worden daarom vaak relatief hoge achtergrondgehalten in de bodem aangetroffen. PAK's zijn niet vluchtig, vrijwel onoplosbaar in grondwater en zeer slecht biologisch afbreekbaar. Ze worden niet tot nauwelijks met grondwater verspreid. Sommige PAK's, waaronder benzo(a)pyreen, zijn kankerverwekkend en giftig en komen daarom op de zwarte lijst voor.

Zware metalen: Zware metalen zijn metalen met een soortelijk gewicht groter dan 5.000 kg/m³. Voorbeelden zijn barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink. Zware metalen komen in Nederland van nature in de bodem voor in gehalten van 0,1 tot maximaal ongeveer 100 mg/kg (achtergrondwaarden). Ze worden gebruikt in de metaalindustrie, in de galvanische industrie, in de chemische industrie als katalysator en pigment en in de elektronische industrie. Lood is tot voor kort als anti-klopmiddel aan benzine toegevoegd. In verkeersrijke gebieden worden daarom relatief hoge achtergrondgehalten lood in de grond aangetroffen. Zware metalen zijn niet vluchtig en slecht oplosbaar. Ze worden sterk gebonden aan klei- en humusdeeltjes in de grond en worden relatief langzaam getransporteerd met het grondwater. Zware metalen zijn niet biologisch afbreekbaar. De giftigheid van zware metalen loopt uiteen. Cadmium en kwik zijn vanwege hun giftigheid op de zwarte lijst geplaatst. Metalen als kobalt, koper, molybdeen en zink vervullen een belangrijke rol bij de stofwisseling in het menselijk lichaam en zijn pas giftig bij relatief hoge doses. Meestal gaat het bij de giftigheid ook om de combinatie van diverse stoffen. Bariumzouten kunnen giftig zijn. Dit hangt echter samen met de oplosbaarheid van dit zout.



Bijlage 9: Historische kaarten

Historische kaarten



1900



1955



1958



1968



1979



1988



Bijlage 10: Tekening Multibeam-metingen

