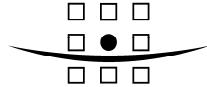


Historisch en verkennend bodemonderzoek Bosscherwaarden te Wijk bij Duurstede

De Ingensche Waarden B.V.

1 september 2006
Eindconcept rapport
9S0250



ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND B.V.
MILIEU

Hoofdweg 490
Postbus 8520
3009 AM Rotterdam
+31 (0)10 286 54 32 Telefoon
info@rotterdam.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel Historisch en verkennend bodemonderzoek
 Bosscherwaarden te Wijk bij Duurstede

Verkorte documenttitel

Status Eindconcept rapport
Datum 1 september 2006
Projectnaam MER Bosscherwaarden
Projectnummer 9S0250
Opdrachtgever De Ingensche Waarden B.V.
Referentie 9S0250/R00001/902044/Rott1

Auteur(s) drs. M.L. Springer
Collegiale toets ir. H.J. ten Dam
Datum/paraaf
Vrijgegeven door drs E. Bosman
Datum/paraaf

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
1 INLEIDING, AANLEIDING EN ONDERZOEKSOPZET	1
2 HISTORISCHE GEGEVENS	2
2.1 Huidig gebruik en algemene gegevens	2
2.2 Historisch gebruik	2
2.3 Reeds uitgevoerde onderzoeken	3
2.4 Hinderwet-, Wet milieubeheer-, Wvo-, ontgrondingsvergunningen en tankgegevens	3
2.5 Bodemopbouw en geohydrologie	3
2.6 Locatie-inspectie	3
3 CONCLUSIES HISTORISCH ONDERZOEK EN OPZET VELDONDERZOEK	5
3.1 Hypothese en onderzoeksopzet	5
4 VERKENNEND BODEMONDERZOEK	7
4.1 Veldwerkzaamheden	7
4.2 Laboratoriumonderzoek	7
5 RESULTATEN	8
5.1 Resultaten veldonderzoek	8
5.2 Resultaten laboratoriumonderzoek	8
6 INTERPRETATIE RESULTATEN	11
6.1 Veldwerkzaamheden/ bodemopbouw	11
6.2 Analyseresultaten	11
6.3 Toepassingsmogelijkheden vrijkomend materiaal	12
7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	15
7.1 Conclusies	15
7.2 Aanbevelingen	15

FIGUREN

1. Deelgebieden en locatie boringen
2. Kwaliteit waterbodem 0,0 tot 0,5 m-mv
3. Kwaliteit waterbodem 0,5 tot 1,0 m-mv
4. Kwaliteit waterbodem 1,0 tot 2,0 m-mv

BIJLAGEN

1. Boorgegevens DINO
2. Boorstaten
3. Analysecertificaten
4. Toetsingsresultaten waterbodem

1 INLEIDING, AANLEIDING EN ONDERZOEKSOPZET

In opdracht van De Ingensche Waarden B.V. heeft Haskoning Nederland B.V., onderdeel van Royal Haskoning, een historisch en verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Bosscherwaarden te Wijk bij Duurstede

Het bodemonderzoek is in twee fasen uitgevoerd: een historisch onderzoek en een veldonderzoek (verkennend bodemonderzoek). Beide onderzoeken zijn gezamenlijk gerapporteerd. Het onderzoek is uitgevoerd als onderdeel van het opstellen van een milieueffectrapportage (MER) voor het gebied Bosscherwaarden te Wijk bij Duurstede. De Ingensche Waarden B.V. is voornemens hier zandwinning en baggerspecieberging te combineren en het gebied te herinrichten. Bij de herinrichting zal een bijdrage worden geleverd aan de ecologische hoofdstructuur in de uiterwaarden en mogelijk het realiseren van ruimte voor de rivier.

Het doel van het historisch onderzoek is het in beeld brengen van mogelijke bodemverontreinigingen en verdachte (deel)locaties op de onderzoekslocatie.

Het uiteindelijke doel van het historisch onderzoek is het bepalen van de onderzoeksopzet voor het uitvoeren van het veldonderzoek. Met het bodemonderzoek (historisch en veldonderzoek) zal de milieuhygiënische kwaliteit van de aanwezige waterbodem¹ worden bepaald en worden indicatief de (her)gebruiksmogelijkheden onderzocht.

De doelstelling van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van voldoende inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de te ontgraven grond en waterbodem zodat ten behoeve van het MER de referentiesituatie kan worden beschreven, de verwerkingsmogelijkheden van de vrijkomende grond globaal bepaald kunnen worden en karakteristieke kwaliteiten kunnen worden vastgesteld ten behoeve van de uit te voeren geochemische modelberekeningen.

In hoofdstuk 2 van dit rapport wordt informatie met betrekking tot de onderzoekslocatie weergegeven, waaronder de terreinsituatie, historische informatie en de regionale bodemopbouw en geohydrologie. In hoofdstuk 3 zijn de conclusies van het historisch onderzoek weergegeven en wordt de opzet van het veldonderzoek behandeld. Hoofdstuk 4 beschrijft de werzaamheden van het veld- en laboratoriumonderzoek. In hoofdstuk 5 zijn de resultaten weergegeven, gevolgd door de interpretatie hiervan in hoofdstuk 6. Tenslotte volgen in hoofdstuk 7 de conclusies van dit onderzoek en worden enkele aanbevelingen gedaan.

¹ Onder waterbodems wordt alle bodem die zich onder het wateroppervlak, of in de voor water bestemde ruimte bevindt, verstaan.

2

HISTORISCHE GEGEVENS

Om de historische en huidige activiteiten in het gebied te achterhalen zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Locatiebezoek d.d. 23 juni 2006.
- Raadplegen archieven.
- Bestuderen van kaarten.

Er is informatie opgevraagd bij de opdrachtgever (gedeeltelijk eigenaar), de gemeente Wijk bij Duurstede, de provincie Utrecht en Rijkswaterstaat.

2.1

Huidig gebruik en algemene gegevens

Het totale gebied heeft een oppervlakte van circa 140 hectare en wordt begrensd door de Lek, Amsterdam-Rijnkanaal en de Lekdijk-West. Op het gebied is een steenfabriek aanwezig. Deze steenfabriek valt buiten de onderzoekslocatie omdat hier geen werkzaamheden (zandwinning en herinrichting) zijn voorzien.

De lokatie heeft grotendeels een agrarische functie; vooral op de westelijke helft van de locatie wordt maïs geteeld. Het uiterst westelijke deel van de locatie heeft een natuurfunctie (Moerbergse Waard). Op het terrein zijn twee ontgrondingsplassen aanwezig met een diepte van 3 tot 4 m en een oppervlakte van samen 9 hectare. Deze plassen zijn ontstaan door zandwinning in het verleden.

2.2

Historisch gebruik

Voor zover bekend heeft het terrein altijd een agrarische en/of een beperkte natuurfunctie gehad. Het terrein ten westen van de steenfabriek is in de jaren '70 afgegraven. Hierbij is de bovenste 1 à 2 meter (kleilaag) verwijderd en gebruikt voor de steenfabriek. Dit gebied is na afgraving opgevuld met baggerspecie. De baggerspecelaag had een dikte van circa 2 m. Door inklinking is de huidige dikte vermoedelijk 50 tot 60 cm (bron: De Ingensche Waarden B.V.).

Ook zijn op het terrein enkele kleiputten aanwezig die weer zijn opgevuld met baggerspecie en grond. De lokatie van deze putten is niet bekend.

De huidige ontgrondingsplassen zijn het restant van één grote plas van circa 20 hectare die in de jaren '70 tot ca 20 meter diep is afgegraven en weer gevuld is met baggerspecie afkomstig van de aanleg van de sluizen in het Amsterdam-Rijnkanaal. Langs de Lekdijk heeft de aanvulling plaatsgevonden met grond/ waterbodem afkomstig vanuit de verbreding van het Amsterdam-Rijnkanaal.

Op het terrein hebben geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsgevonden. De lokatie is nooit bebouwd geweest en er hebben zich, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

De steenfabriek is van 1923 tot 1991 in gebruik geweest. Het is bekend dat ter plaatse van de steenfabriek asbest is verwerkt in dakbedekking. Omdat hier geen zandwinning en herinrichting plaats zal vinden is de steenfabriek in dit onderzoek verder buiten beschouwing gelaten.

2.3 Reeds uitgevoerde onderzoeken

Bij de opdrachtgever en bij de bevoegde instanties (gemeente, provincie en Rijkswaterstaat) zijn geen bodemonderzoeken van de lokatie bekend.

2.4 Hinderwet-, Wet milieubeheer-, Wvo-, ontgrondingsvergunningen en tankgegevens

Voor zover bekend zijn op de onderzoekslokatie nooit opslagtanks aanwezig geweest. Bij de provincie Utrecht, de gemeente Wijk bij Duurstede en Rijkswaterstaat zijn geen gegevens bekend van de onderzoekslocatie.

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

In december 2001 is door Fugro Ingenieursbureau B.V. een grondonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Bosscherwaarden (rapport R-3825). Hierbij zijn 4 boringen geplaatst. Uit het onderzoek blijkt dat het maaiveld op ongeveer 5 tot 6 m t.o.v. NAP ligt. De grondwaterstand bedraagt circa 2 m-mv.

Voor de bodemopbouw tot grotere diepte (tot 40 m-mv) is bij TNO (DINO) informatie opgevraagd. De gegevens zijn opgenomen in bijlage 1.

De bodemopbouw is afgeleid van het rapport van Fugro en de gegevens uit DINO en is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1 Lokale bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Samenstelling	Opmerkingen
0,0 – 1,5	Klei	de dikte van de kleilaag is niet overal gelijk
1,5 – 8,0	Zand, matig grof, zwak grindig	In de meeste boringen is zand dominant maar komen ook inschakelingen van klei voor
8,0 – 9,5	Klei	ook wel beschreven als leem en veen, de diepte varieert en de laag is niet overal aanwezig
9,5 – 35	Zand, zeer grof	

De bodemopbouw tot circa 10 m-mv (de deklaag) is niet uniform. Dit is vermoedelijk het gevolg van de natuurlijke afzettingsprocessen en de klei- en zandwinning in het verleden.

2.6 Locatie-inspectie

Op 23 juni 2006 is een locatiebezoek uitgevoerd. De locatie bevat twee plassen (restant van zandwinning in de jaren '70) en enkele kleinere poeltjes. Het gebied is gedeeltelijk in gebruik als landbouwgebied (grasland en circa 30% maïs) en natuurgebied. Aan de noordzijde van de locatie ligt de openbare weg Lekdijk-west. Er loopt één verharde weg (asfalt) vanaf de Lekdijk naar de steenfabriek.

Op de locatie zijn geen bebouwingen of verhardingen aanwezig anders dan de steenfabriek.

Bodemvreemd materiaal

Tijdens het locatiebezoek is op enkele plaatsen bodemvreemd materiaal (puin) op het maaiveld aangetroffen.

Asbest

Op de onderzoekslocatie is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

3

CONCLUSIES HISTORISCH ONDERZOEK EN OPZET VELDONDERZOEK

De onderzoekslocatie is in gebruik als agrarisch- en natuurgebied en is onbebouwd. Tijdens het historisch onderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van asbest. Door de aanwezigheid van baggerspecie met onbekende kwaliteit op een groot deel van de onderzoekslocatie kan de milieuhygiënische kwaliteit van de (water)bodem zijn aangetast.

De doelstelling van het bodemonderzoek is het verkrijgen van voldoende inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de te ontgraven grond en waterbodem zodat ten behoeve van het MER de referentiesituatie kan worden beschreven, de verwerkingsmogelijkheden van de vrijkomende grond globaal bepaald kunnen worden en karakteristieke kwaliteiten kunnen worden vastgesteld ten behoeve van de uit te voeren geochemische modelberekeningen.

3.1

Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van het historisch onderzoek kan de locatie worden opgedeeld in vier deelgebieden (figuur 1):\

1. De voormalige ontgrondingsplas;
2. Gebied ten westen van de steenfabriek waar kleiwinning heeft plaatsgevonden;
3. Gebied ten oosten van de steenfabriek waar in het verleden geen grond is ontgraven;
4. Perceel 2474 ten oosten van de steenfabriek waar kleiwinning heeft plaatsgevonden.

De onderzoeksopzet is afgeleid van de ‘Tussenrichtlijn voor onderzoek in de uiterwaarden ten behoeve van grootschalig grondverzet’. Gezien het doel van het onderzoek en de verwachte homogene opbouw en bodemkwaliteit van de deelgebieden is een beperkt aantal boringen gezet. Hierdoor is een globaal overzicht van de kwaliteit van de waterbodem op de locatie verkregen.

De onderzoeksstrategie en de geplande werkzaamheden zijn samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 1: onderzoeksopzet

Deellocatie	Oppervlakte (ha)	strategie	Boringen (m-mv)	Analyses*
1.ontgrondingsplas	20 (waarvan 9 ha plas)	1 boring per 2 ha	4 (2 m-mv) 6 (steken in plas)	10
2. kleiwinning	45	1 boring per 2 ha	23 (2m-mv)	27
3. oorspronkelijke staat	56	1 boring per 5 ha	11 (2 m-mv)	11
4. kleiwinning	4.5	1 boring per 2 ha	2 (2 m-mv)	2
Totaal	125.5		46	46

* : alle monsters worden geanalyseerd op een standaard waterbodempakket. De analyseresultaten worden tevens indicatief getoetst aan de normen uit het Bouwstoffenbesluit.

Het boorplan is opgenomen in figuur 1. De boringen worden doorgezet tot 2 m-mv of tot de onderliggende zandlaag (met een maximale boordiepte van 3 m-mv). Op die manier wordt door de eventueel aanwezige baggerspecielaag geboord, behalve ter plaatse van de voormalige ontgrondingsplassen.

4 VERKENNEND BODEMONDERZOEK

4.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de Milieutechnische Dienst van Royal Haskoning² conform en onder certificaat van de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek'.

Het verrichten van de handboringen is uitgevoerd op 12, 13 en 14 juli 2006. Op de situatietekening (figuur 2) is de ligging van de boringen en peilbuizen weergegeven.

Bij de uitvoering van het veldwerk is het opgeboorde materiaal beoordeeld op kenmerken die op een mogelijke bodemverontreiniging duiden (kleur, geur, olie/waterreactie of bijnemengingen).

De bodem is, afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen, in trajecten van maximaal een halve meter bemonsterd. De gegevens van de plaatselijke bodemopbouw, zintuiglijke waarnemingen en monstertrajecten zijn verwerkt in boorprofielen (conform NEN 5104) zoals opgenomen in bijlage 1.

4.2 Laboratoriumonderzoek

De laboratoriumanalyses zijn uitgevoerd door Alcontrol BV, dat geaccrediteerd is volgens de ISO/IEC 17025. In totaal zijn 42 grond(meng)monsters geanalyseerd op een waterbodempakket en getoetst aan de normen uit de Vierde Nota Waterhuishouding. De analysecertificaten zijn opgenomen in de bijlagen 2 (grond en puin) en 3 (grondwater). De analyseresultaten zijn eveneens indicatief getoetst aan het Bouwstoffenbesluit.

² Royal Haskoning is een onafhankelijk bureau en is geen eigenaar van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft.

5 RESULTATEN

5.1 Resultaten veldonderzoek

In de boorstaten (bijlage 2) wordt de bodemopbouw van het onderzochte terrein weergegeven. Een globale beschrijving per deelgebied is opgenomen in tabel 5.1.

tabel 5.1: globale bodemopbouw

deelgebied	Diepte (m-mv)	bodemsamenstelling	opmerkingen
1	0,0 - 0,5	Zand, zeer fijn tot matig fijn, kleiig	
	0,5 - 1,0	Klei	In de plassen zwak slibhoudend
	1,0 - 2,0	Klei en/of zand, matig grof tot grof	
2	0,0 - 0,5	Klei en/of zand	Zeer divers
	0,5 - 1,0	Klei	Enkele boringen: matig grof zand
	1,0 - 2,0	Klei, slib en zand	
3	0,0 - 1,0	Zand, zeer fijn en zandige klei	
	1,0 - 2,0	Klei (zandig)	
4	0,0 - 0,5	Zand, zeer fijn	
	0,5 - 1,0	Zand, matig fijn	
	1,0 - 2,0	Zand en klei	

Bij het zintuiglijk onderzoek zijn in de bovengrond in enkele boringen zwakte tot matige bijmengingen met grind (boring 2, 12 en 26) en puin (boring 6 en 15) aangetroffen. In de ondergrond ter plaatse van boring 6 en 8 is een zwakte tot matige puinbijmenging waargenomen.

5.2 Resultaten laboratoriumonderzoek

Van de grondmonsters zijn op basis van ligging in deelgebieden, bodemtype, bijmengingen, en diepte mengmonsters samengesteld. Deze mengmonsters zijn geanalyseerd op een standaard waterbodempakket.

Een overzicht van de geselecteerde monsters is, samen met de toetsingsresultaten opgenomen in tabel 5.2

De mengmonsters zijn samengesteld op basis van ligging, bodemtype, bijmengingen en diepte. Naar aanleiding van de analyseresultaten van MM23 en MM24 (beiden klasse 3) zijn enkele individuele monsters van de bodemlaag onder deze laag geanalyseerd op een waterbodempakket.

De analysecertificaten zijn in bijlage 3 opgenomen. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 4 en 5.

tabel 5.2: samenstelling monsters en toetsingsresultaten

monster	diepte (cm-mv)	deelmonsters	deelgebied	bodemtype	slibklasse	bepalende parameter (vanaf klasse 3)	toetsing BSB (indicatief)	opmerkingen
SLIB1	0-100	27 + 28 + 29	1	slib	3	DDT/DDE/DDD	niet toepasbaar	
SLIB2	0-100	31 + 32 + 33	1	slib	1	-	schone grond	
06-1	0-40	-	2	klei, matig puin	4	zink, arseen	niet toepasbaar	
15-1	0-50	-	2	zand, fijn	2	-	categorie 1	
26-1	0-40	-	2	zand met grind	2	-	categorie 1	
34-1	0-50	-	2	zand, fijn	1	-	schone grond	
24-2	50-100	-	2	sporen slib	0	-	schone grond	
mm1	0-50	24-1 + 25-1 + 30-1	1	zand, fijn, kleiig	2	-	categorie 1	
mm2	0-50	3-1 + 5-1 + 7-1	2	klei	4	zink	niet toepasbaar	
mm3	0-50	8-1 + 9-1 + 10-1 + 11-1 + 13-1	2	klei	4	zink, arseen	niet toepasbaar	
mm4	0-50	16-1 + 18-1 + 19-1 + 23-1	2	zand, fijn, kleiig	3	kwik, hexachloorbenzeen, PCB	niet toepasbaar	
mm5	0-50	2-1 + 12-1	2	klei met grind	3	kwik, koper, nikkel, hexachloorbenzeen, PCB	niet toepasbaar	
mm6	0-50	14-1 + 21-1	2	klei, matig zandig	1	-	schone grond	
mm7	0-50	17-1 + 20-1 + 22-1	2	zand, matig fijn	2	-	categorie 1	
mm8	0-50	35-1 + 41-1 + 42-1	3	klei, zandig	0	-	schone grond	
mm9	0-50	36-1 + 38-1 + 39-1 + 40-1 + 43-1	3	zand, zeer fijn, kleiig	0	-	schone grond	
mm10	0-50	45-1 + 46-1	4	zand, zeer fijn	1	-	schone grond	
mm11	90-120	6-3 + 8-4	2	klei, puin	3	hexachloorbenzeen, DDT/DDE/DDD	onbekend	uitlogging bepalen
mm12	50-110	2-2 + 3-2 + 5-2	1	klei	2	-	categorie 1	
mm13	40-100	6-2 + 7-2 + 8-2 + 9-2	2	klei	3	hexachloorbenzeen, PCB	categorie 1	
mm14	40-100	10-2 + 11-2 + 13-2	2	klei	4	koper, zink, arseen	niet toepasbaar	

monster	diepte (cm-mv)	deelmonsters	deelgebied	bodemtype	slibklasse	bepalende parameter (vanaf klasse 3)	toetsing BSB (indicatief)	opmerkingen
mm15	50-100	14-2 + 15-2 + 18-2	2	klei, zandig	3	kwik, koper, hexachloorbenzeen, DDT/DDE/DDD, PCB	niet toepasbaar	
mm16	50-100	39-2 + 41-2 + 42-2 + 43-2	3	klei, zandig	0	-	schone grond	
mm17	40-90	45-2 + 46-2	4	zand, matig fijn	1	-	schone grond	
mm18	50-100	4-2 + 12-2	2	zand, matig grof	2	-	categorie 1	
mm19	40-120	21-2 + 22-2 + 23-2 + 25-2	2 + 1	zand, matig grof	2	-	categorie 1	
mm20	50-110	36-2 + 37-2 + 38-2 + 40-2	3	zand, zeer fijn	0	-	schone grond	
mm21	50-100	20-2 + 34-2	2 + 3	zand, zeer fijn	0	-	schone grond	
mm22	140-200	1-6 + 4-4 + 5-4 + 6-5	2	klei	0	-	schone grond	
mm23	140-250	12-4 + 14-5	2	slib	3	PAK	niet toepasbaar	
mm24	120-200	8-5 + 9-5 + 10-4 + 16-4	2	klei	3	hexachloorbenzeen	categorie 1	
mm25	110-200	24-4 + 35-4 + 37-3 + 45-4	1 + 3 + 4	klei	0	-	schone grond	
mm26	100-200	38-3 + 39-4 + 42-4 + 43-4	3	klei, zandig	0	-	schone grond	
mm27	90-150	17-3 + 18-3	2	zand, matig fijn	2	-	categorie 1	
mm28	100-200	2-4 + 3-4 + 7-3	2	zand, matig grof	1	-	schone grond	
mm29	100-220	11-5 + 13-3 + 15-4	2	zand, matig grof	0	-	schone grond	
mm30	150-200	20-4 + 21-4 + 22-4 + 23-4	2	zand, matig grof	2	-	categorie 1	
mm31	140-200	30-4 + 34-4 + 36-4 + 40-4	3	zand, matig grof	0	-	schone grond	
8-7	220-250	-	1	zand, matig grof	2	-	categorie 1	
16-5	200-250	-	1	klei, sterk zandig	0	-	schone grond	
12-6	220-250	-	1	zand, zeer grof	4	zink	niet toepasbaar	
12-7	250-300	-	1	klei, slib	4	zink, arseen	niet toepasbaar	

6 INTERPRETATIE RESULTATEN

6.1 Veldwerkzaamheden/ bodemopbouw

Tijdens de veldwerkzaamheden is niet de verwachte duidelijke bodemopbouw van (van boven naar beneden) slib - klei - zand aangetroffen. Er is geen duidelijke sliblaag aangetoond. De bovengrond (0, 0 - 0,5 m-mv) ter plaatse van deelgebied 1, 2 en 4 (afgegraven en aangevuld met baggerspecie) bestaat voor een groot deel uit (zeer) fijn zand en zandige klei. In deelgebied 3 zijn deze bodemtypen ook aanwezig. Op basis van zintuiglijke waarnemingen kan geen duidelijk onderscheid worden gemaakt in (water)bodem die via natuurlijke processen (overstromingen) is afgezet en aangebrachte baggerspecie.

De ondergrond (dieper dan 0,5 m-mv) bestaat uit klei en zand (matig fijn tot matig grof).

6.2 Analyseresultaten

Om inzicht te krijgen in de ruimtelijke verdeling van de aangetoonde kwaliteitsklassen van de waterbodem zijn deze geplot in een aantal kaarten (figuren 2 t/m 4). Op deze kaarten is duidelijk te zien dat in deelgebied 2 bijna de gehele toplaag (0,0 tot 0,5 m-mv) en een groot deel van de ondergrondmonsters (> 0,5 m-mv) is ingedeeld in klasse 3 of 4 slib. Het oostelijk deel van de locatie is niet tot nauwelijks verontreinigd met uitzondering van de waterbodem in de meest noordelijke plas (SLIB 1); de kwaliteitsklasse van de waterbodem is hier 3.

De analyseresultaten zijn tevens indicatief getoetst aan de normen uit het Bouwstoffenbesluit. In dit onderzoek kan waterbodem met kwaliteit 0 of 1 beschouwd worden als schone grond, en waterbodem met kwaliteit 2 als cat. 1 grond. Waterbodem met kwaliteit 3 of 4 komt in de meeste gevallen overeen met niet toepasbare grond. Een uitzondering vormen mm13 en mm 24: hier is de slibklasse 3 en de indicatieve toetsing BSB geeft cat.1 grond aan. De kwaliteit van de waterbodem (slibklasse) is gebaseerd op individuele PCB's en hexachloorbenzeen; voor de indicatieve BSB-toetsing wordt gekeken naar de som van PCB's en niet naar hexachloorbenzeen.

Deelgebied 1

De bovengrond in deelgebied 1 wordt ingedeeld in klasse 2. De waterbodem van de noordelijke ontgrondingsplas (SLIB 1) is verontreinigd met bestrijdingsmiddelen (klasse 3), de waterbodem in de zuidelijke plas wordt ingedeeld in klasse 1. Mogelijk is in de noordelijke plas ander materiaal gestort dan in de zuidelijke plas of is na de eerste opvulling nog meer baggerslib gestort. Het historisch onderzoek geeft hierover geen uitsluitsel.

De ondergrond (van 0,5 tot 1,0 m-mv en van 1,0 tot 2,0 m-mv) is niet tot nauwelijks verontreinigd (klasse 0 of 1). Alleen ter plaatse van boring 25 is de waterbodem ingedeeld in klasse 2. Opgemerkt wordt dat het hier een mengmonster betreft van deelgebied 1 en 2.

Deelgebied 2

Ter plaatse van deelgebied 2 is de bodemsamenstelling en de bodemkwaliteit diverser dan in de overige deelgebieden. Uit de resultaten blijkt globaal dat de kleiige bodem in klasse 3 en 4 wordt ingedeeld terwijl de zandige lagen klasse 2 zijn. Het midden van deelgebied 2 lijkt het meest verontreinigd te zijn. De verontreinigingen (metalen, PCB's en hexachloorbenzeen) zijn waarschijnlijk veroorzaakt door de aangebrachte

baggerspecie. Mogelijk is er een relatie met de verbouw van maïs op dit deel van de locatie (gebruik bestrijdingsmiddelen).

De ondergrond is minder sterk verontreinigd dan de bovengrond maar ook hier wordt de waterbodem op een groot aantal plaatsen ingedeeld in klasse 3 en 4. Ook hier zijn de kleiige lagen het sterkst verontreinigd. In de diepere ondergrond (1,0 tot 2,0 m-mv) is de bodem grotendeels schoon (klasse 0/1) of licht verontreinigd (klasse 2). In mm23 (samengesteld uit boringen 12 en 14) en mm24 (samengesteld uit boring 8, 9, 10 en 16) zijn hoge gehalten aan respectievelijk PAK en hexachloorbenzeen aangetoond. Uit de individuele monsters van de onderliggende lagen blijkt dat ter plaatse van boring 16 de ondergrond schoon is (klasse 0) en ter plaatse van boring 8 de ondergrond (tot 2,5 m) wordt ingedeeld als klasse 2. Ter plaatse van boring 12 is de bodem tot 3,0 m-mv sterk verontreinigd (klasse 4, zink en arseen).

Uit de resultaten van het historisch onderzoek en de bodemopbouw lijkt het niet waarschijnlijk dat het hier (boring 12) aangebrachte baggerspecie betreft.

De ondergrond in deelgebied 2 is waarschijnlijk gedeeltelijk verontreinigd als gevolg van de aangebrachte baggerspecie maar de verontreiniging kan ook aanwezig zijn geweest in de natuurlijke afzettingen van de rivier. Een derde optie is de aanwezigheid van een kleiput waardoor op grotere diepte verontreinigde baggerspecie aanwezig is.

Deelgebied 3 en 4

De toplaag is bestaat uit zeer fijn (kleig) zand en is niet tot nauwelijks verontreinigd. De ondergrond (van 0,5 tot 1,0 m-mv en van 1,0 tot 2,0 m-mv) laat hetzelfde beeld zien als de bovengrond: niet tot nauwelijks verontreinigd (klasse 0 of 1).

6.3

Toepassingsmogelijkheden vrijkomend materiaal

De opdrachtgever is voornemens in het onderzoeksgebied zand te winnen. De aanwezige deklaag (tot circa 10 m-mv) zal worden ontgraven. Zandwinning zal vermoedelijk plaatsvinden tot een diepte van circa 25 m-mv. Na zandwinning kan de ontgravingsput gebruikt worden als baggerspecieberging.

Op basis van de kwaliteit en de samenstelling van de waterbodem zijn er, op basis van het 'Actief Bodembeheer Rijntakken', verschillende hergebruik- of afvoermogelijkheden van het vrijkomende materiaal:

1. toepassing als bodem;
2. toepassing in een werk;
3. toepassing in een werk na bewerking;
4. toepassing in een depot op de eigen locatie;
5. afvoeren en storten buiten de locatie.

1) Voor toepassing als bodem geldt als voorwaarde dat de bodemopbouw na herinrichting gelijk moet zijn aan de 'oorspronkelijke' bodemopbouw en dat de kwaliteit van de toplaag moet voldoen aan de BGW of saneringsdoelstellingen (gebiedswaarde). Dit laatste kan gerealiseerd worden door het aanbrengen van een leeflaag.

2) Voor toepassing in een werk moet de vrijkomende grond voldoen aan de eisen uit het Bouwstoffenbesluit.

3) Na reinigen of zeven van verontreinigde grond kan deze mogelijk worden toegepast in een werk waarbij de grond moet voldoen aan de eisen uit het Bouwstoffenbesluit.

4) Er zijn voorwaarden gesteld aan de omvang van de put (minimaal 100.000 m³). Tevens dient onderzoek te worden verricht naar verspreidingsrisico's en bestaat er een nazorgplicht.

5) De verontreinigde grond wordt ontgraven en afgevoerd naar een stortplaats.

Op basis van bovenstaande informatie en een schatting van de hoeveelheden vrijkomend materiaal kunnen, wanneer de toekomstige inrichting van de locatie globaal bekend is, de verwerkingsmogelijkheden van de vrijkomende grond worden bepaald. In tabel 6.1 zijn de hoeveelheden vrijkomend materiaal opgenomen. Hierbij is onderscheid gemaakt naar bodemlaag, bodemsamenstelling en de chemische kwaliteit. De hoeveelheden waterbodem in de plassen is hierbij niet meegenomen.

tabel 6.1: overzicht hoeveelheden materiaal

laag (cm-mv)	samenstelling	slibklasse	BSB (indicatief)	boringen	oppervlakte (ha)	hoeveelheid (m ³)
Figuur 2						
0-50	klei/ fijn zand	0/1/2	schone grond/ cat.1	14, 15, 17, 20, 21, 22, 24, 25, 30, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43	98	480.000
0-50	zand met grind	2	cat. 1	26		< 50
0-50	klei/ fijn zand	3/4	niet toepasbaar	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 16, 18, 19, 23	32	150.000
Figuur 3						
50-100	klei/ fijn zand	0/1/2	schone grond/ cat.1	2, 3, 5, 20, 24, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46	91	500.000
40-120	zand, matig grof	2	cat. 1	4, 12, 21, 22, 23, 25	7	56.000
40-100	klei	3/4	niet toepasbaar	6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 18	33	200.000
90-120	klei	3	- uitlogging-	6, 8		<50
Figuur 4						
100-200	klei	0/1/2	schone grond	1, 4, 5, 6, 38, 39, 42, 43, 24, 35, 37, 45	105	1.500.000
100-200	zand, matig fijn/ matig grof	0/1/2	schone grond	2, 3, 7, 11, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 30, 34, 36, 40	16	160.000
120-250	klei/ slib	3	niet toepasbaar	8, 9, 10, 12, 14, 16	8	80.000
200-250	klei	0	schone grond	16	-	
200-250	zand, matig grof	2	cat. 1	8	-	
220-250	klei	4	niet toepasbaar	12	-	
250-300	zand, zeer grof	4	niet toepasbaar	12	-	

Uit tabel 6 blijkt dat het grootste deel van het vrijkomend materiaal fijn zand of klei betreft met een kwaliteit tot klasse 2 (of cat. 1 grond).

In totaal zal er circa 2.700.000 m³ herbruikbare grond (zand en klei) vrijkomen. De bestemming van circa 300.000 m³ vrijkomend materiaal zal nader moeten worden verkend. Opgemerkt wordt dat ter plaatse van boring 12 de onderzijde van de verontreinigde laag niet is bereikt.

Tijdens de ontgrondingswerkzaamheden zal circa 216.000 m³ matig grof tot grof zand vrijkomen die mogelijk vermarktbaar is.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

7.1 Conclusies

Ten behoeve van het opstellen van een MER voor de locatie Bosscherwaarden is een bodemonderzoek uitgevoerd. Op de locatie zal zandwinning en baggerspecieberging worden gecombineerd. Het doel van onderzoek is het verkrijgen van voldoende inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de te ontgraven waterbodem zodat ten de referentiesituatie kan worden beschreven, de verwerkingsmogelijkheden van de vrijkomende grond globaal bepaald kunnen worden en karakteristieke kwaliteiten kunnen worden vastgesteld ten behoeve van de uit te voeren geochemische modelberekeningen.

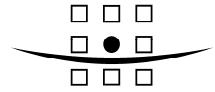
Uit het onderzoek blijkt dat de waterbodem op de onderzoekslocatie is opgebouwd uit klei en zand. De bovenste 0,5 m-mv bestaat voornamelijk uit zeer fijn zand en zandige klei. Hieronder is een afwisseling (horizontaal en verticaal) van klei/ fijn zand en (matig) grof zand aanwezig. De bodemopbouw bevestigt de aanname dat de oorspronkelijke sliblaag van circa 2 m dikte is ingeklonken tot een dikte van ongeveer 0,5 m.

De waterbodemkwaliteit is uitgedrukt in slibklassen. Uit de resultaten blijkt dat de boven- en ondergrond in het oostelijke deel van de locatie maximaal een kwaliteit klasse 2 hebben. Het westelijke deel heeft een hogere verontreinigingsgraad (tot en met klasse 4).

De verwerkingsmogelijkheden van het vrijkomende materiaal zijn afhankelijk van de samenstelling en de kwaliteit. Er is een inschatting gemaakt van de hoeveelheden vrijkomende grond op basis van de analyseresultaten.

7.2 Aanbevelingen

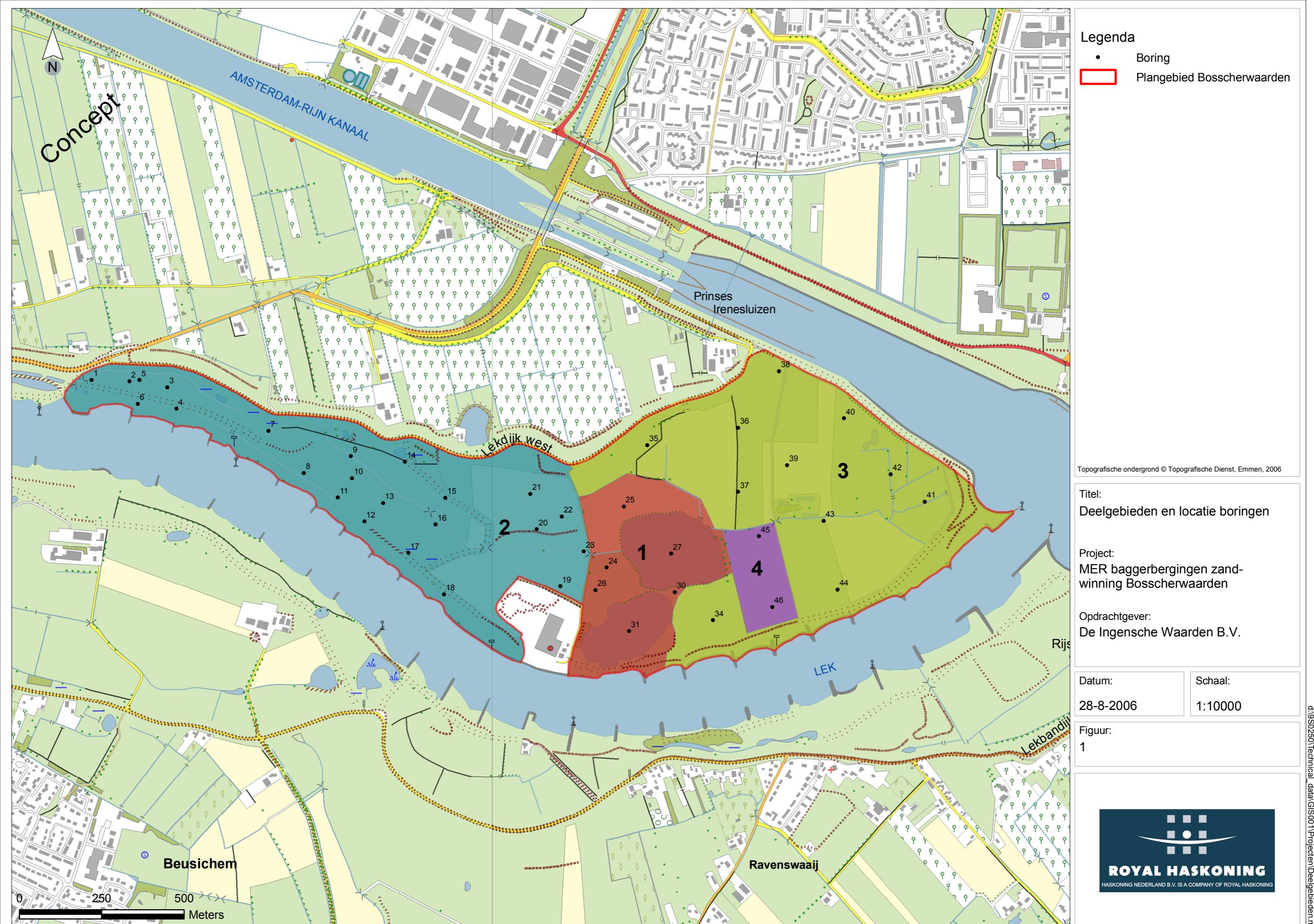
Het huidige Bouwstoffenbesluit komt te vervallen. In januari 2007 zal het Bodembesluit in werking zal treden. Grond en Bagger zullen hierdoor in de toekomst niet meer als bouwstof maar als grond (indien op land toegepast) of als bagger (toepassing in oppervlaktewater) worden beschouwd. Uitgangspunt is dat vrijkomende grond getoetst zal worden aan de toepassingseis. Deze toepassingseis is gebaseerd op de functie van de toepassingslocatie en de kwaliteit van de bodem op deze locatie. Op dit moment kan nog geen concrete invulling worden gegeven aan de consequenties voor de geplande ontwikkeling in de Bosscherwaarden aangezien de toepassingseisen onbekend zijn. Aanbevolen wordt bij het in werking treden van het Bodembesluit de mogelijkheden die dit besluit biedt, te onderzoeken.

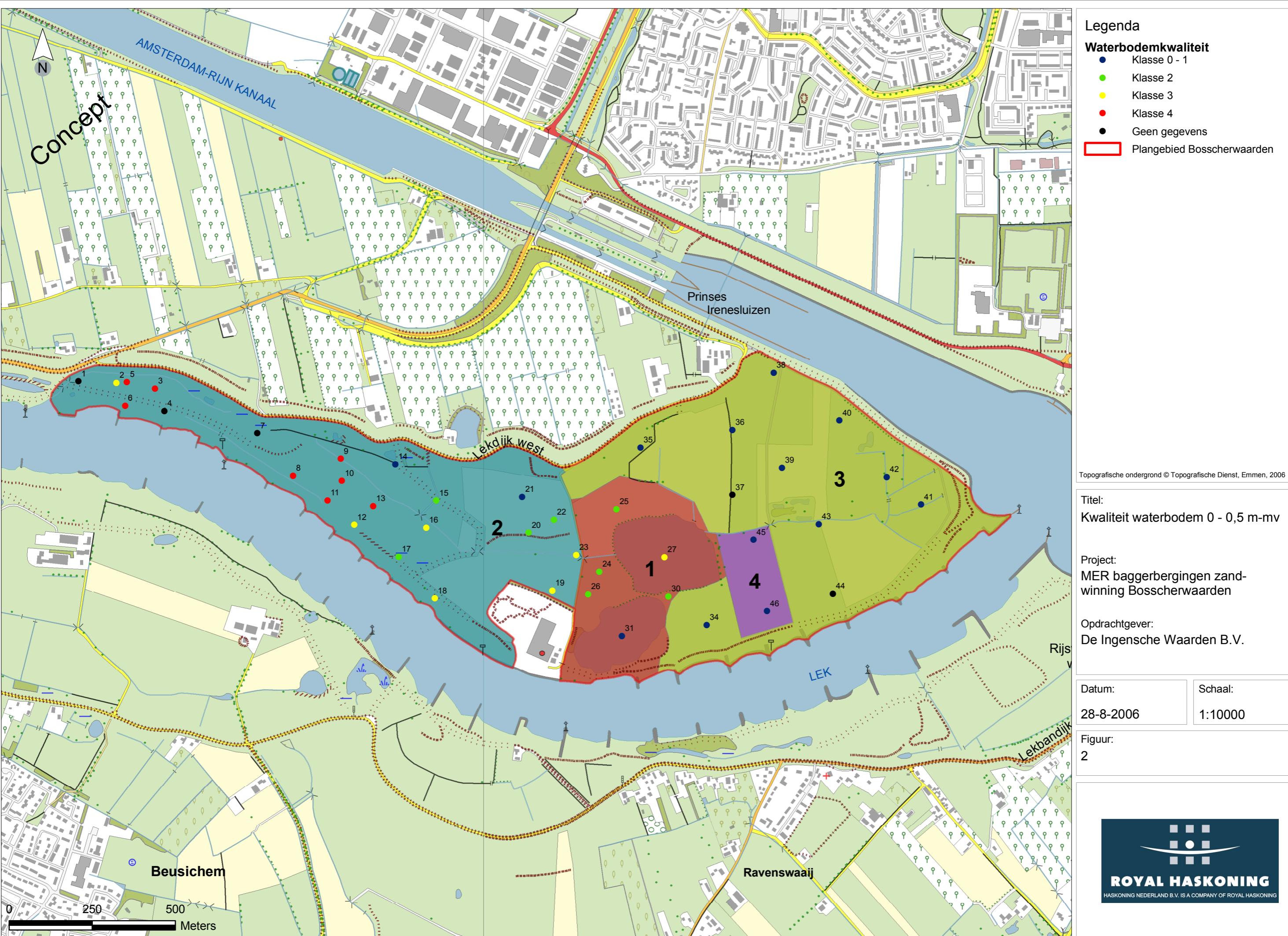


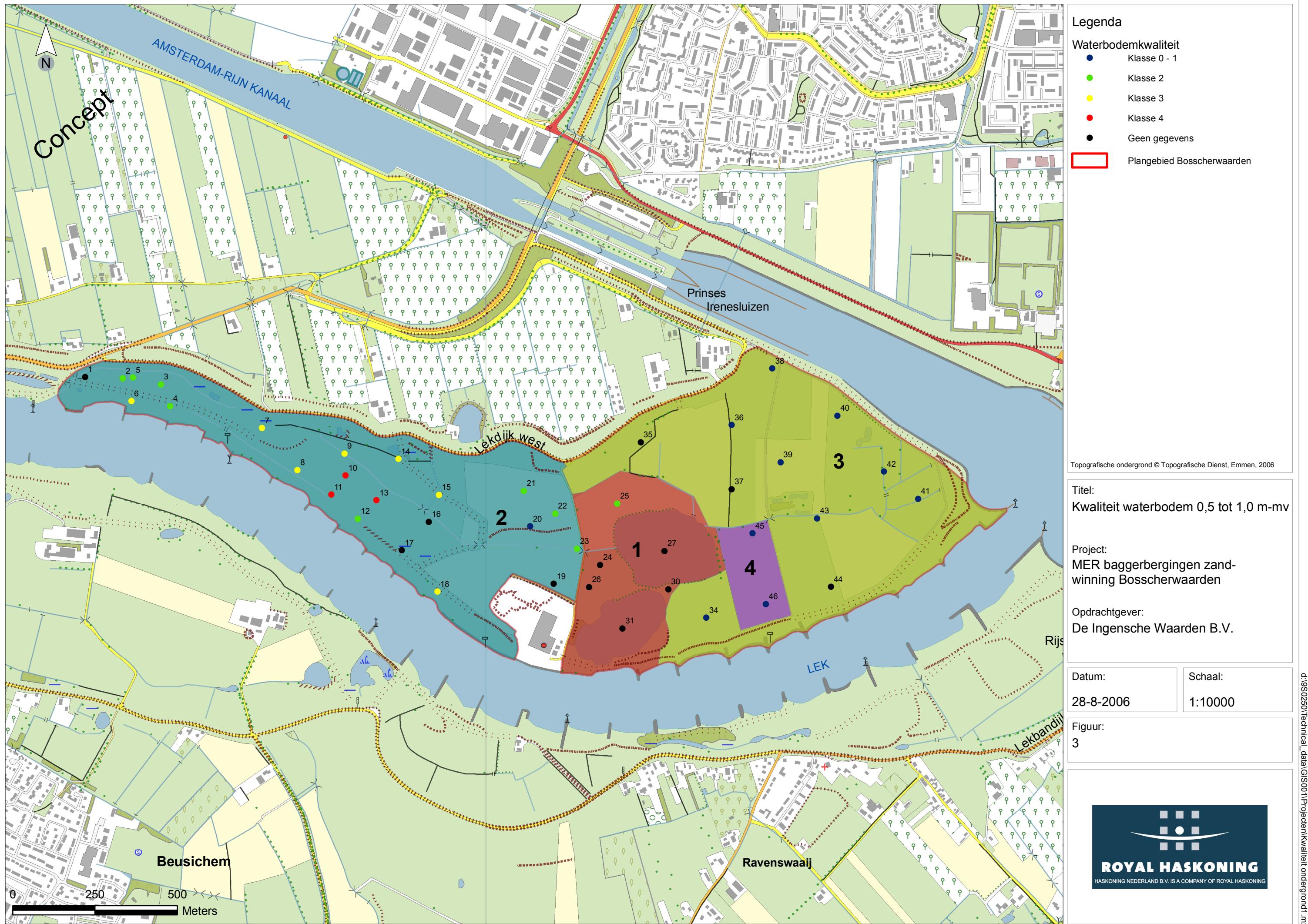
ROYAL HASKONING

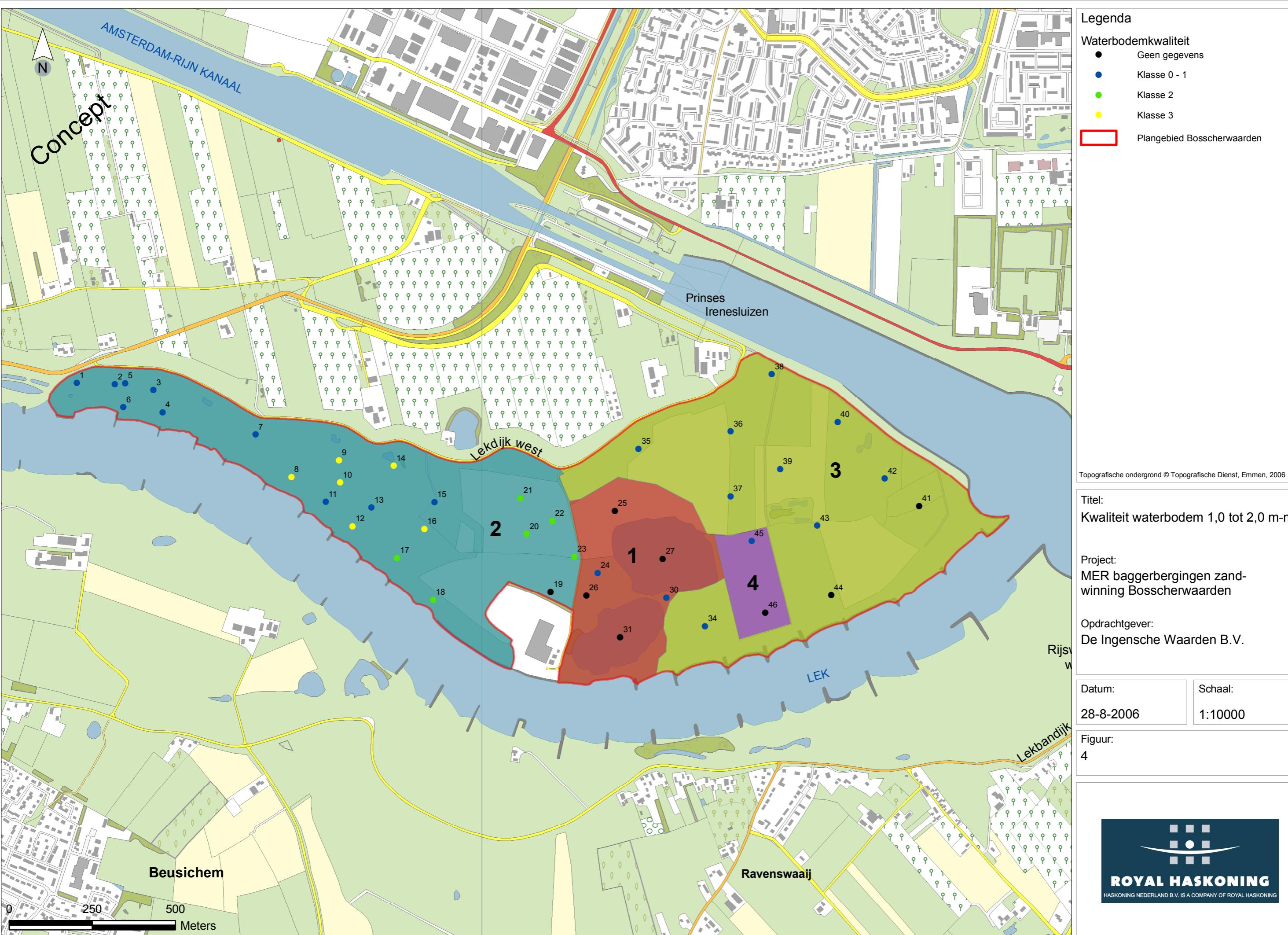
Figuren

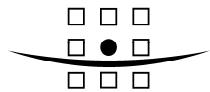
1. Deelgebieden en locatie boringen
2. kwaliteit waterbodem bovengrond
3. kwaliteit waterbodem 0,5 tot 1,0 m-mv
4. kwaliteit waterbodem 1,0 tot 2,0 m-mv











ROYAL HASCONING

**Bijlage 1
Boorgegevens DINO**

Coordinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting 2000
 X-coordinaat (m) : 151425
 Y-coordinaat (m) : 441447
 Maaiveld (cm / NAP) : 5500
 Startdatum boring : 13-4-1934
 Uitvoerder : Tjaden en Zn., H.J., Haarlem
 Vertrouwelijkheid : Openbaar
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil

Lithologie

Org. beschrijver lithologie : RGD
 Beschrijver lithologie : Steenhuis, Dr. J.F.
 Beschreven sediment : Onbekend

Diepte	Omschrijving		%Lu M63	%Za %Si	Ca %Gr
	Grondsoort				
0 - 100	klei	bruin			
100 - 150	zand	zwak kleiig, fijne categorie, bruin			
150 - 190	zand	sterk kleiig, fijne categorie, bruin			
190 - 270	klei	sterk siltig, bruin-grijs			
270 - 350	klei	sterk siltig, blauw-grijs			
350 - 525	klei	zandig, blauw-grijs			
525 - 580	zand	siltig, fijne categorie, grijs			
580 - 600	zand	zwak grindig, matig grof, onbekend			
600 - 680	veen	bruin			
680 - 835	klei	zwak siltig, donker-grijs			
835 - 900	klei	fijne categorie, zwak siltig, zwak zandig, grijs			
900 - 990	klei	sterk siltig, grijs			
990 - 1050	zand	siltig, matig grof, onbekend			
1050 - 1100	zand	zwak grindig, grove categorie, onbekend			

Coordinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting 2000
 X-coordinaat (m) : 151447
 Y-coordinaat (m) : 441379
 Maaiveld (cm / NAP) : 5090
 Startdatum boring : 12-4-1934
 Uitvoerder : Tjaden en Zn., H.J., Haarlem
 Vertrouwelijkheid : Openbaar
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil

Lithologie

Org. beschrijver lithologie : RGD
 Beschrijver lithologie : Steenhuis, Dr. J.F.
 Beschreven sediment : Onbekend

Diepte	Grondsoort	Omschrijving	%Lu	%Za	Ca
			M63	%Si	%Gr
0 - 50	zand	fijne categorie, bruin			
50 - 100	klei	sterk siltig, zandig, bruin			
100 - 160	zand	fijne categorie, bruin			
160 - 240	klei	sterk siltig, zandig, blauw-grijs			
240 - 280	zand	kleiig, fijne categorie, blauw			
280 - 320	klei	fijne categorie, zwak siltig, sterk zandig, grijs			
320 - 400	zand	grote categorie, onbekend			
400 - 480	zand	zwak grindig, grote categorie, onbekend			
480 - 500	grind	onbekend			
500 - 570	veen	zwak siltig, bruin			
570 - 610	veen	bruin			
610 - 700	klei	zwak siltig, grijs			
700 - 800	klei	zwak siltig, zwak grindig, grijs			
800 - 850	klei	zwak siltig, zwak grindig, grijs			
850 - 900	klei	sterk siltig, zandig, grijs			
900 - 990	zand	zwak siltig, matig grof, onbekend			
990 - 1050	zand	sterk grindig, grote categorie, onbekend			
1050 - 1100	zand	sterk grindig, zeer grof, onbekend			

Coordinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting 2000
 X-coordinaat (m) : 151447
 Y-coordinaat (m) : 441548
 Maaiveld (cm / NAP) : 5600
 Startdatum boring : 11-4-1934
 Uitvoerder : Tjaden en Zn., H.J., Haarlem
 Vertrouwelijkheid : Openbaar
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil

lithologie

Org. beschrijver lithologie : RGD
 Beschrijver lithologie : Steenhuis, Dr. J.F.
 Beschreven sediment : Onbekend

Diepte	Omschrijving		%Lu M63	%Za %Si	Ca %Gr
	Grondsoort				
0 - 100	klei	bruin			
100 - 160	zand	sterk zandig, bruin			
160 - 250	zand	grindig, matig grof, bruin			
250 - 320	zand	sterk grindig, matig grof, bruin			
320 - 400	zand	zwak siltig, sterk grindig, grove categorie, onbekend			
400 - 500	zand	siltig, matig grof, onbekend			
500 - 560	zand	kleiig, fijne categorie, grijs			
560 - 630	veen	onbekend			
630 - 740	klei	zwak siltig, grijs			
740 - 800	veen	zwak siltig, onbekend			
800 - 860	klei	zandig, donker-grijs			
860 - 890	klei	zwak siltig, grijs			
890 - 935	zand	kleiig, zwak grindig, matig grof, grijs			
935 - 1000	zand	matig grof, onbekend			
1000 - 1080	zand	sterk grindig, matig grof, onbekend			
1080 - 1130	zand	fijne categorie, onbekend			
1130 - 1200	zand	sterk grindig, fijne categorie, onbekend			
1200 - 1250	zand	sterk grindig, grove categorie, onbekend			
1250 - 1300	zand	sterk grindig, zeer grof, onbekend			
1300 - 1380	zand	zwak siltig, grindig, grove categorie, onbekend			
1380 - 1510	zand	groeve categorie, onbekend			
1510 - 1600	zand	zwak siltig, matig grof, onbekend			

Coordinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting 2000
 X-coordinaat (m) : 151507
 Y-coordinaat (m) : 441522
 Maaiveld (cm / NAP) : 2500
 Startdatum boring : 9-4-1934
 Uitvoerder : Tjaden en Zn., H.J., Haarlem
 Vertrouwelijkheid : Openbaar
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil

lithologie

Org. beschrijver lithologie : RGD
 Beschrijver lithologie : Steenhuis, Dr. J.F.
 Beschreven sediment : Onbekend

Diepte	Grondsoort	Omschrijving	%Lu	%Za	Ca
			M63	%Si	%Gr
0 - 120	zand	zwak grindig, zeer grof, onbekend			
120 - 240	zand	siltig, grindig, grove categorie, onbekend			
240 - 300	klei	zwak siltig, humeus, donker-grijs			
300 - 400	klei	sterk siltig, grijs			
400 - 500	veen	zwak siltig, bruin			
500 - 600	klei	sterk zandig, onbekend			
600 - 700	zand	siltig, matig grof, onbekend			
700 - 800	zand	grindig, zeer grof, onbekend			
800 - 900	zand	grindig, grove categorie, onbekend			
900 - 1000	zand	zwak siltig, grindig, fijne categorie, onbekend			
1000 - 1100	zand	zwak siltig, grindig, matig grof, onbekend			
1100 - 1265	zand	zwak siltig, fijne categorie, onbekend			
1265 - 1300	zand	sterk grindig, grove categorie, onbekend			
1300 - 1400	zand	sterk grindig, zeer grof, onbekend			
1400 - 1480	zand	grove categorie, onbekend			
1480 - 1550	zand	zwak siltig, grindig, matig grof, onbekend			
1550 - 1600	zand	zwak siltig, grove categorie, onbekend			

Coordinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting 2000
 X-coordinaat (m) : 151560
 Y-coordinaat (m) : 441485
 Maaiveld (cm / NAP) : 5600
 Startdatum boring : 1-4-1934
 Uitvoerder : Tjaden en Zn., H.J., Haarlem
 Vertrouwelijkheid : Openbaar
 Referentievlek : Normaal Amsterdams Peil

lithologie

Org. beschrijver lithologie : RGD
 Beschrijver lithologie : Steenhuis, Dr. J.F.
 Beschreven sediment : Onbekend

Diepte	Grondsoort	Omschrijving	%Lu	%Za	Ca
			M63	%Si	%Gr
0 - 25	klei	sterk zandig, bruin			
25 - 100	klei	sterk zandig, bruin			
100 - 150	klei	zandig, bruin			
150 - 200	klei	zwak siltig, zandig, bruin			
200 - 250	klei	sterk siltig, bruin			
250 - 290	klei	fijne categorie, zwak siltig, sterk zandig, bruin			
290 - 320	klei	sterk siltig, zandig, onbekend			
320 - 420	zand	siltig, matig grof, onbekend			
420 - 520	zand	grindig, matig grof, onbekend			
520 - 620	zand	siltig, zwak grindig, grove categorie, onbekend			
620 - 680	zand	siltig, grove categorie, onbekend			
680 - 750	klei	sterk siltig, grijs			
750 - 850	veen	kleiig, zandig, donker-grijs			
850 - 900	klei	sterk siltig, zandig, grijs			
900 - 1000	zand	zwak siltig, fijne categorie, onbekend			
1000 - 1050	zand	sterk grindig, grove categorie, onbekend			
1050 - 1100	zand	sterk grindig, grove categorie, onbekend			
1100 - 1200	zand	zwak grindig, grove categorie, onbekend			
1200 - 1300	zand	zwak grindig, zeer grof, onbekend			
1300 - 1500	zand	zwak grindig, matig grof, onbekend			
1500 - 1600	zand	zwak siltig, fijne categorie, onbekend			

Coordinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting 2000
 X-coordinaat (m) : 151615
 Y-coordinaat (m) : 441580
 Maaiveld (cm / NAP) : 5750
 Startdatum boring : 30-3-1934
 Uitvoerder : Tjaden en Zn., H.J., Haarlem
 Vertrouwelijkheid : Openbaar
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil

Lithologie

Org. beschrijver lithologie : RGD
 Beschrijver lithologie : Steenhuis, Dr. J.F.
 Beschreven sediment : Onbekend

Diepte	Grondsoort	Omschrijving	%Lu	%Za	Ca
			M63	%Si	%Gr
0 - 60	klei	sterk zandig, bruin			
60 - 140	zand	kleiig, fijne categorie, bruin			
140 - 200	klei	sterk siltig, bruin			
200 - 250	klei	zeer fijn, sterk siltig, zwak zandig, bruin			
250 - 290	zand	matig grof, bruin			
290 - 310	zand	matig grof, bruin			
310 - 380	zand	zwak siltig, matig grof, onbekend			
380 - 480	klei	sterk siltig, grijs			
480 - 580	klei	zwak siltig, donker-grijs			
580 - 680	klei	zwak siltig, grijs			
680 - 780	klei	zwak siltig, grijs			
780 - 819	klei	zwak siltig, grijs			
819 - 919	klei	zandig, donker-grijs			
919 - 1000	zand	kleiig, grindig, matig grof, onbekend			
1000 - 1050	zand	zwak grindig, grove categorie, onbekend			
1050 - 1150	zand	sterk grindig, grove categorie, onbekend			
1150 - 1250	zand	sterk grindig, zeer grof, onbekend			
1250 - 1450	zand	zwak siltig, fijne categorie, onbekend			
1450 - 1600	zand	matig grof, onbekend			

Coordinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting 2000
 X-coordinaat (m) : 151580
 Y-coordinaat (m) : 441656
 Maaiveld (cm / NAP) : 4550
 Startdatum boring : 27-3-1934
 Uitvoerder : Tjaden en Zn., H.J., Haarlem
 Vertrouwelijkheid : Openbaar
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil

lithologie

Org. beschrijver lithologie : RGD
 Beschrijver lithologie : Steenhuis, Dr. J.F.
 Beschreven sediment : Onbekend

Diepte	Omschrijving	Grondsoort	%Lu	%Za	Ca
			M63	%Si	%Gr
0 - 25	klei	sterk siltig, bruin			
25 - 70	klei	sterk siltig, bruin			
70 - 100	zand	kleiig, fijne categorie, onbekend			
100 - 140	zand	zwak grindig, matig grof, onbekend			
140 - 225	zand	matig grof, onbekend			
225 - 325	zand	zwak grindig, grove categorie, onbekend			
325 - 425	zand	sterk grindig, grove categorie, onbekend			
425 - 525	zand	sterk grindig, grove categorie, onbekend			
525 - 625	zand	zwak siltig, grove categorie, onbekend			
625 - 735	zand	matig grof, onbekend			
735 - 760	klei	zandig, zwart			
760 - 810	klei	zwak siltig, zandig, grijs			
810 - 850	zand	kleiig, fijne categorie, grijs			
850 - 900	zand	zwak siltig, fijne categorie, onbekend			
900 - 1000	grind	zandig, sterk grindig, onbekend			
1000 - 1100	zand	sterk grindig, zeer fijn, onbekend			

Coordinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting 2000
 X-coordinaat (m) : 151547
 Y-coordinaat (m) : 441596
 Maaiveld (cm / NAP) : 5150
 Startdatum boring : 23-3-1934
 Uitvoerder : Tjaden en Zn., H.J., Haarlem
 Vertrouwelijkheid : Openbaar
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil

lithologie

Org. beschrijver lithologie : RGD
 Beschrijver lithologie : Steenhuis, Dr. J.F.
 Beschreven sediment : Onbekend

Diepte	Grondsoort	Omschrijving	%Lu	%Za	Ca
			M63	%Si	%Gr
0 - 25	klei	sterk siltig, zandig, bruin			
25 - 50	klei	sterk zandig, bruin			
50 - 100	zand	fijne categorie, onbekend			
100 - 120	klei	zandig, grijs			
120 - 150	zand	grindig, fijne categorie, onbekend			
150 - 170	zand	zwak grindig, fijne categorie, onbekend			
170 - 190	zand	sterk grindig, grove categorie, onbekend			
190 - 250	zand	zwak grindig, fijne categorie, onbekend			
250 - 270	zand	fijne categorie, onbekend			
270 - 350	zand	zwak grindig, matig grof, onbekend			
350 - 509	zand	zwak grindig, grove categorie, onbekend			
509 - 560	zand	sterk grindig, zeer grof, onbekend			
560 - 610	zand	sterk grindig, matig grof, onbekend			
610 - 775	klei	zwak siltig, grijs			
775 - 785	veen	zwak siltig, onbekend			
785 - 860	zand	kleiig, matig grof, onbekend			
860 - 960	zand	matig grof, onbekend			
960 - 1000	zand	sterk grindig, matig grof, onbekend			
1000 - 1100	zand	sterk grindig, zeer grof, onbekend			
1100 - 1200	zand	sterk grindig, zeer grof, onbekend			
1200 - 1300	zand	sterk grindig, zeer grof, onbekend			
1300 - 1335	zand	grindig, matig grof, onbekend			
1335 - 1435	zand	zwak siltig, fijne categorie, onbekend			
1435 - 1470	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig grof, onbekend			
1470 - 1550	grind	zandig, siltig, onbekend			
1550 - 1600	zand	matig grof, onbekend			

Coordinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting 2000
 X-coordinaat (m) : 151407
 Y-coordinaat (m) : 441505
 Maaiveld (cm / NAP) : 5450
 Startdatum boring : 9-11-1931
 Uitvoerder : Hoogendoorn, N; Giessendam
 Vertrouwelijkheid : Openbaar
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil

Lithologie

Org. beschrijver lithologie : RGD
 Beschrijver lithologie : Steenhuis, Dr. J.F.
 Beschreven sediment : Onbekend

Diepte	Omschrijving	Grondsoort	%Lu	%Za	Ca
			M63	%Si	%Gr
0 - 140	leem	zandig, licht-bruin-grijs			
140 - 190	zand	siltig, grindig, fijne categorie, onbekend			2
190 - 229	zand	sterk grindig, zeer grof, licht-grijs			1
229 - 330	zand	sterk grindig, zeer grof, licht-grijs			1
330 - 380	zand	zwak grindig, grove categorie, licht-bruin-grijs			1
380 - 430	zand	zwak grindig, grove categorie, licht-bruin-grijs			1
430 - 480	zand	zwak grindig, grove categorie, licht-bruin-grijs			1
480 - 560	klei	zwak siltig, onbekend			1
560 - 610	veen	zwak siltig, onbekend			
610 - 780	klei	zwak siltig, onbekend			2
780 - 840	leem	sterk zandig, donker-grijs			1
840 - 930	leem	zandig, donker-grijs			1
930 - 1000	zand	sterk siltig, fijne categorie, grijs			1

Coordinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting 2000
 X-coordinaat (m) : 151497
 Y-coordinaat (m) : 441638
 Maaiveld (cm / NAP) : 5700
 Startdatum boring : 10-11-1931
 Uitvoerder : Hoogendoorn, N; Giessendam
 Vertrouwelijkheid : Openbaar
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil

Lithologie

Org. beschrijver lithologie : RGD
 Beschrijver lithologie : Steenhuis, Dr. J.F.
 Beschreven sediment : Onbekend

Diepte	Omschrijving	Grondsoort	%Lu	%Za	Ca
			M63	%Si	%Gr
0 - 90	leem	sterk zandig, licht-bruin-grijs			
90 - 220	zand	sterk siltig, zeer fijn, onbekend			2
220 - 320	zand	zwak siltig, matig grof, licht-bruin-grijs			2
320 - 409	zand	zwak siltig, matig grof, licht-bruin-grijs			2
409 - 550	zand	grindig, grove categorie, grijs			2
550 - 580	veen	zwak siltig, onbekend			2
580 - 740	leem	zandig, donker-grijs			2
740 - 810	leem	zandig, donker-grijs			2
810 - 890	veen	kleiig, zwak siltig, onbekend			2
890 - 910	leem	sterk zandig, grindig, grijs			3
910 - 1000	zand	sterk siltig, fijne categorie, grijs			1

Coordinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting 2000
 X-coordinaat (m) : 151095
 Y-coordinaat (m) : 441699
 Maaiveld (cm / NAP) : 5000
 Startdatum boring : 12-11-1931
 Uitvoerder : Hoogendoorn, N; Giessendam
 Vertrouwelijkheid : Openbaar
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil

Lithologie

Org. beschrijver lithologie : RGD
 Beschrijver lithologie : Steenhuis, Dr. J.F.
 Beschreven sediment : Onbekend

Diepte	Omschrijving	Grondsoort	%Lu	%Za	Ca
			M63	%Si	%Gr
0 - 150	klei	zandig, licht-bruin-grijs			
150 - 210	leem	sterk siltig, sterke zandig, onbekend			3
210 - 320	leem	zwak siltig, zandig, donker-grijs			3
320 - 420	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig grof, licht-bruin-grijs			2
420 - 580	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig grof, licht-bruin-grijs			2
580 - 630	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig grof, licht-bruin-grijs			2
630 - 750	zand	siltig, fijne categorie, onbekend			2
750 - 770	leem	zwak siltig, zandig, donker-grijs			2
770 - 869	zand	sterk siltig, fijne categorie, grijs			2
869 - 940	zand	siltig, fijne categorie, donker-bruin			2
940 - 1000	zand	grindig, matig grof, licht-grijs			2

Coordinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting 2000
 X-coordinaat (m) : 149650
 Y-coordinaat (m) : 441690
 Maaiveld (cm / NAP) : 3790
 Startdatum boring : 1-5-1957
 Vertrouwelijkheid : Openbaar
 Referentievak : Normaal Amsterdams Peil

lithologie

Beschreven sediment : Onbekend

Diepte	Grondsoort	Omschrijving	%Lu	%Za	Ca
			M63	%Si	%Gr
0 - 30	klei	grindig, bruin-grijs			2
30 - 50	klei	grijs-bruin			2
50 - 200	leem	bruin-grijs			2
200 - 380	klei	grijs			3
380 - 560	veen	kleiig, zwart			
560 - 930	leem	humeus, donker-grijs			3
930 - 980	zand	siltig, grindig, grove categorie, donker-grijs			2
980 - 1019	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig grof, licht-bruin-grijs			2
1019 - 1050	zand	sterk grindig, grove categorie, bruin-grijs	0		2
1050 - 1380	zand	zwak siltig, zwak grindig, zeer grof, bruin-grijs			2
1380 - 1420	klei	zandig, donker-grijs			2
1420 - 1760	zand	zwak siltig, zwak grindig, grove categorie, licht-grijs			2
1760 - 1880	zand	siltig, matig grof, grijs			1
1880 - 2020	zand	sterk grindig, grove categorie, grijs	0		1
2020 - 2210	zand	sterk grindig, zeer grof, grijs	0		1
2210 - 2440	zand	zwak siltig, zwak grindig, zeer grof, grijs			1
2440 - 2920	zand	zwak siltig, matig grof, donker-grijs			1
2920 - 3379	zand	zwak siltig, matig grof, donker-grijs			1
3379 - 3640	zand	siltig, matig fijn, donker-grijs			2
3640 - 3800	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig grof, bruin-grijs			2
3800 - 3940	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig grof, bruin-grijs			2

Coordinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting 2000
 X-coordinaat (m) : 149353
 Y-coordinaat (m) : 440937
 Maaiveld (cm / NAP) : 7500
 Startdatum boring : 1-1-1927
 Uitvoerder : Russon, Maurik
 Vertrouwelijkheid : Openbaar
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil

Lithologie

Org. beschrijver lithologie : RGD
 Beschrijver lithologie : Steenhuis, Dr. J.F.
 Beschreven sediment : Onbekend

Diepte	Grondsoort	Omschrijving	%Lu	%Za	Ca
			M63	%Si	%Gr
0 - 100	geen monster	onbekend			
100 - 400	zand	kleig, siltig, grindig, fijne categorie, donker-bruin-grijs			
400 - 600	zand	zwak siltig, grindig, matig grof, donker-bruin-grijs			
600 - 1100	zand	sterk grindig, zeer grof, onbekend			
1100 - 1300	zand	sterk siltig, zwak grindig, zeer fijn, donker-grijs			
1300 - 1400	zand	zwak siltig, fijne categorie, donker-grijs			
1400 - 2000	zand	zwak siltig, sterk grindig, zeer grof, donker-grijs			

Coordinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting 2000
X-coordinaat (m) : 149393
Y-coordinaat (m) : 441030
Maaiveld (cm / NAP) : 5900
Startdatum boring : 1-1-1923
Uitvoerder : Russon, Maurik
Vertrouwelijkheid : Openbaar
Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil

Lithologie

Org. beschrijver lithologie : RGD
Beschrijver lithologie : Steenhuis, Dr. J.F.
Beschreven sediment : Onbekend

Diepte	Omschrijving	Grondsoort	%Lu	%Za	Ca
			M63	%Si	%Gr
0 - 200	klei	siltig, sterk zandig, grijs-bruin			
200 - 700	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig grof, grijs-bruin			
700 - 1200	zand	sterk grindig, grove categorie, donker-bruin			
1200 - 1300	zand	sterk siltig, zeer fijn, donker-grijs			
1300 - 2400	zand	sterk grindig, zeer grof, donker-grijs			

Coordinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting 2000
X-coordinaat (m) : 150873
Y-coordinaat (m) : 441301
Maaiveld (cm / NAP) : 5300
Vertrouwelijkheid : Openbaar
Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil

lithologie

Beschreven sediment : Onbekend

Diepte	Grondsoort	Omschrijving	%Lu	%Za	Ca
			M63	%Si	%Gr
0 - 70	klei	fijne categorie, matig siltig, zwak zandig, bruin		35	3
70 - 160	klei	fijne categorie, sterk siltig, zandig, bruin			3
160 - 200	klei	zandig, grijs	15		3
200 - 229	klei	matig humeus, bruin-grijs			1
229 - 630	klei	zandig, grijs			3
630 - 700	veen	onbekend			

Coordinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting 2000
X-coordinaat (m) : 150282
Y-coordinaat (m) : 441178
Maaiveld (cm / NAP) : 4800
Vertrouwelijkheid : Openbaar
Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil

lithologie

Beschreven sediment : Onbekend

Diepte	Grondsoort	Omschrijving	%Lu			%Za	Ca
			M63	%Si	%Gr		
0 - 110	klei	matig siltig, bruin		45			3
110 - 160	klei	zandig, bruin-geel					3
160 - 250	zand	zeer grof, geel	100				3

Coordinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting 2000
X-coordinaat (m) : 149192
Y-coordinaat (m) : 441641
Maaiveld (cm / NAP) : 3000
Vertrouwelijkheid : Openbaar
Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil

lithologie

Beschreven sediment : Onbekend

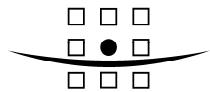
Diepte	Omschrijving		M63	%Lu	%Za	Ca
				%Si	%Gr	
0 - 50	klei	bruin				1
50 - 150	klei	fijne categorie, matig siltig, zwak zandig, bruin-grijs		35		3
150 - 180	klei	fijne categorie, matig siltig, zwak zandig, grijs		35		3
180 - 350	zand	matig fijn, grijs	170			3

Coordinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting 2000
X-coordinaat (m) : 150873
Y-coordinaat (m) : 441301
Maaiveld (cm / NAP) : 5300
Vertrouwelijkheid : Openbaar
Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil

lithologie

Beschreven sediment : Onbekend

Diepte	Grondsoort	Omschrijving	%Lu	%Za	Ca
			M63	%Si	%Gr
0 - 70	klei	fijne categorie, matig siltig, zwak zandig, bruin		35	3
70 - 160	klei	fijne categorie, sterk siltig, zandig, bruin			3
160 - 200	klei	zandig, grijs	15		3
200 - 229	klei	matig humeus, bruin-grijs			1
229 - 630	klei	zandig, grijs			3
630 - 700	veen	onbekend			

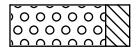


ROYAL HASCONING

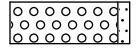
**Bijlage 2
Boorstaten**

Legenda (conform NEN 3104)

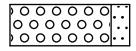
grind



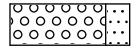
Grind, siltig



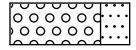
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

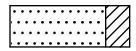


Grind, sterk zandig

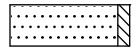


Grind, uiterst zandig

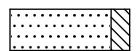
zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

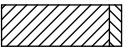


Zand, sterk siltig

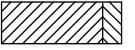


Zand, uiterst siltig

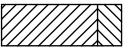
klei



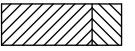
Klei, zwak siltig



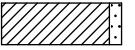
Klei, matig siltig



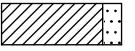
Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig

geur

- geen geur
- ◐ zwakke geur
- ◑ matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

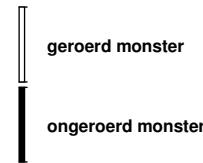
olie

- geen olie-water reactie
- ▢ zwakke olie-water reactie
- ▣ matige olie-water reactie
- ▨ sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

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

monsters



overige toevoegingen



zwak humeus



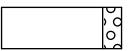
matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



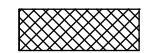
matig grindig



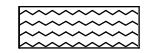
sterk grindig

overig

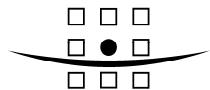
- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◀ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ▼ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib

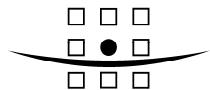


water



ROYAL HASCONING

**Bijlage 3
Analysecertificaten**



ROYAL HASKONING

Bijlage 4 Toetsingsresultaten Waterbodem

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm16

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,69 %
-als lutumgehalte : 26,00 %

Parameter			gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	mg/kg	<	0,400	0,476	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg		0,080	0,082	0		-
methyl-kwik		-	-				.
koper	mg/kg		18,000	19,748	0		-
nikkel	mg/kg		32,000	31,111	0		-
lood	mg/kg		26,000	27,732	0		-
zink	mg/kg		67,000	70,244	0		-
chroom	mg/kg		30,000	29,412	0		-
arseen	mg/kg		12,000	12,948	0		-
antimoon		-	-			.	.
barium		-	-			.	.
beryllium		-	-			.	.
cobalt		-	-			.	.
molybdeen		-	-			.	.
seleen		-	-			.	.
thallium		-	-			.	.
tin		-	-			.	.
vanadium		-	-			.	.
tellurium		-	-			.	.
zilver		-	-			.	.
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg		0,140	0,140	0		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen	ug/kg	<	-	-	.		.
hexachloorbenzeen	ug/kg		1,000	2,710	1	*	5320,05
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg		0,700	1,897	0		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol		-	-		.		.
som chloorkoolfenolen		-	-		.		.
<i>CHLOORANILINES</i>							
som monochlooranilines		-	-		.		.
som dichlooranilines		-	-		.		.
som chloorkoolanilinen		-	-		.		.
som trichlooranilines		-	-		.		.
som tetrachlooranilines		-	-		.		.
som pentachlooranalines		-	-		.		.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
acrylonitril		-	-		.		.
benzeen		-	-		.		.
som 4-chloormethylfenole		-	-		.		.
chloornafthaleen		-	-		.		.
11-dichloorethaan		-	-		.		.
12-dichloorethaan		-	-		.		.
11-dichlooretheen		-	-		.		.
12-dichlooretheen		-	-		.		.
dichloormethaan		-	-		.		.

som dichloorpropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyllchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	2,710	1	*	4416,71
dieldrin	ug/kg	<	1,000	2,710	1	*	442,01
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	2,710	1	*	6675,07
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	5,691	1		13,82
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		4,200	11,382	>Str	2	13,82
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	2,710	1	*	27000,27
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	2,710	0	*	-
b-HCH	ug/kg	<	1,000	2,710	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	2,710	2	*	171,00
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	7,588	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,000	2,710	1	*	287,15
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	5,420	1	*	2709927,10
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	5,420	1	*	17966,85
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	2,710	1	*	8,40
som pesticiden		-	-	.	.	.	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl		-	-
----------------	--	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin		-	-
---------------	--	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA		-	-
------	--	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin		-	-
---------	--	---	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	54,201	1	*	8,40
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg	<	1,000	2,710	1	*	171,00
PCB-52	ug/kg	<	1,000	2,710	1	*	171,00
PCB-101	ug/kg	<	1,000	2,710	0	*	-
PCB-118	ug/kg	<	1,000	2,710	0	*	-
PCB-138	ug/kg	<	1,000	2,710	0	*	-
PCB-153	ug/kg	<	1,000	2,710	0	*	-
PCB-180	ug/kg	<	1,000	2,710	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		4,900	13,279	0	*	-
som PCB 6 (0.7)	ug/kg		4,200	11,382	0		-

SCREENINGSPARAMETERS						
EOX	mg/kg	<	0,100	0,271	0	*
<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij	-	-	-	-	-	.
thiocyanaten	-	-	-	-	-	.
fenol	-	-	-	-	-	.
som cresolen	-	-	-	-	-	.
catechol	-	-	-	-	-	.
resorcinol	-	-	-	-	-	.
hydrochinon	-	-	-	-	-	.
tetrahydrofuran	-	-	-	-	-	.
tetrahydrothiofeen	-	-	-	-	-	.
cyclohexanon	-	-	-	-	-	.
som ftalaten	-	-	-	-	-	.
pyridine	-	-	-	-	-	.
dodecylbenzen	-	-	-	-	-	.
aromatiche oplosmiddelle	-	-	-	-	-	.
diethyleen glycol	-	-	-	-	-	.
formaldehyde	-	-	-	-	-	.
methanol	-	-	-	-	-	.
butanol	-	-	-	-	-	.
ethylacetaat	-	-	-	-	-	.
12-butylacetaat	-	-	-	-	-	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	-	-	-	.
methylethylketon	-	-	-	-	-	.
isopropanol	-	-	-	-	-	.
<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden	-	-	-	-	-	.

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm21

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 2,79 %
-als lutumgehalte : 18,90 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	< 0,400	0,531	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	0,090	0,101	0		-
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	12,000	15,421	0		-
nikkel	mg/kg	21,000	25,433	0		-
lood	mg/kg	20,000	23,713	0		-
zink	mg/kg	62,000	78,279	0		-
chrom	mg/kg	22,000	25,057	0		-
arsseen	mg/kg	7,800	9,554	0		-
antimoon		-	-	.		.
barium		-	-	.		.
beryllium		-	-	.		.
cobalt		-	-	.		.
molybdeen		-	-	.		.
seleen		-	-	.		.
thallium		-	-	.		.
tin		-	-	.		.
vanadium		-	-	.		.
tellurium		-	-	.		.
zilver		-	-	.		.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	0,020	0,020	.		.
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,146	0,146	0		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	.		.
hexachloorbenzeen	ug/kg	< 1,000	3,584	1	*	7068,46
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	0,700	2,509	0		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-	.		.
som chloorkoolfenolen		-	-	.		.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	.		.
som dichlooranilines		-	-	.		.
som chlooranilinen		-	-	.		.
som trichlooranilines		-	-	.		.
som tetrachlooranilines		-	-	.		.
som pentachlooranilines		-	-	.		.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	.		.
benzeen		-	-	.		.
som 4-chloormethylfenole		-	-	.		.
chloornaftaleen		-	-	.		.
11-dichloorethaan		-	-	.		.
12-dichloorethaan		-	-	.		.
11-dichlooretheen		-	-	.		.
12-dichlooretheen		-	-	.		.

dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloorpropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	3,584	1	*	5873,72
dieldrin	ug/kg	<	1,000	3,584	1	*	616,85
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	3,584	1	*	8860,57
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	7,527	1		50,54
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		4,200	15,054	>Str	²	50,54
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	3,584	1	*	35742,29
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	3,584	1	*	19,47
b-HCH	ug/kg	<	1,000	3,584	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	3,584	2	*	258,42
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	10,036	1		0,36
heptachloor	ug/kg	<	1,000	3,584	1	*	412,03
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	7,168	1	*	3584129,39
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	7,168	1	*	23794,86
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	3,584	1	*	43,37
som pesticiden		-	-	.	.	.	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl		-	-
----------------	--	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin		-	-
---------------	--	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA		-	-
------	--	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin		-	-
---------	--	---	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	71,685	1	*	43,37
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg	<	1,000	3,584	1	*	258,42
PCB-52	ug/kg	<	1,000	3,584	1	*	258,42
PCB-101	ug/kg	<	1,000	3,584	0	*	-
PCB-118	ug/kg	<	1,000	3,584	0	*	-
PCB-138	ug/kg	<	1,000	3,584	0	*	-
PCB-153	ug/kg	<	1,000	3,584	0	*	-
PCB-180	ug/kg	<	1,000	3,584	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		4,900	17,563	0	*	-

som PCB 6 (0.7)	ug/kg	4,200	15,054	0	-	
<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	< 0,100	0,358	1	*	19,47
<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij	-	-	.	.	.	.
thiocyanaten	-	-	.	.	.	.
fenol	-	-	.	.	.	.
som cresolen	-	-	.	.	.	.
catechol	-	-	.	.	.	.
resorcinol	-	-	.	.	.	.
hydrochinon	-	-	.	.	.	.
tetrahydrofuran	-	-	.	.	.	.
tetrahydrothiofeen	-	-	.	.	.	.
cyclohexanon	-	-	.	.	.	.
som ftalaten	-	-	.	.	.	.
pyridine	-	-	.	.	.	.
dodecylbenzeen	-	-	.	.	.	.
aromatische oplosmiddelen	-	-	.	.	.	.
diethyleen glycol	-	-	.	.	.	.
formaldehyde	-	-	.	.	.	.
methanol	-	-	.	.	.	.
butanol	-	-	.	.	.	.
ethylacetaat	-	-	.	.	.	.
12-butylacetaat	-	-	.	.	.	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.	.	.	.
methylethylketon	-	-	.	.	.	.
isopropanol	-	-	.	.	.	.
<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden	-	-	.	.	.	.

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm20

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,15 %
-als lutumgehalte : 25,00 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	< 0,400	0,490	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	0,130	0,135	0		-
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	17,000	19,191	0		-
nikkel	mg/kg	29,000	29,000	0		-
lood	mg/kg	28,000	30,454	0		-
zink	mg/kg	88,000	94,970	0		-
chrom	mg/kg	33,000	33,000	0		-
arsleen	mg/kg	11,000	12,148	0		-
antimoon		-	-	.		.
barium		-	-	.		.
beryllium		-	-	.		.
cobalt		-	-	.		.
molybdeen		-	-	.		.
seleen		-	-	.		.
thallium		-	-	.		.
tin		-	-	.		.
vanadium		-	-	.		.
tellurium		-	-	.		.
zilver		-	-	.		.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	0,030	0,030	.		.
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,156	0,156	0		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	.		.
hexachloorbenzeen	ug/kg	< 1,000	3,175	1	*	6249,21
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	0,700	2,222	0		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-	.		.
som chloorkoolfenolen		-	-	.		.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	.		.
som dichlooranilines		-	-	.		.
som chlooranilinen		-	-	.		.
som trichlooranilines		-	-	.		.
som tetrachlooranilines		-	-	.		.
som pentachlooranilines		-	-	.		.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	.		.
benzeen		-	-	.		.
som 4-chloormethylfenole		-	-	.		.
chloornaftaleen		-	-	.		.
11-dichloorethaan		-	-	.		.
12-dichloorethaan		-	-	.		.
11-dichlooretheen		-	-	.		.
12-dichlooretheen		-	-	.		.

dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloorpropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	3,175	1	*	5191,01
dieldrin	ug/kg	<	1,000	3,175	1	*	534,92
som aldrin dieldrin	-	-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	3,175	1	*	7836,51
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg	-	2,100	6,667	1	-	33,33
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg	-	4,200	13,333	>Str	2	33,33
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	3,175	1	*	31646,03
a-endosulfan + -sultaat	-	-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	3,175	1	*	5,82
b-HCH	ug/kg	<	1,000	3,175	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	3,175	2	*	217,46
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg	-	2,800	8,889	0	-	-
heptachloor	ug/kg	<	1,000	3,175	1	*	353,51
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	6,349	1	*	3174503,17
heptachloor + epoxide	-	-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	6,349	1	*	21064,02
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	3,175	1	*	26,98
som pesticiden	-	-	-	.	.	.	.

<i>ORGANOFOSFORVERBINDINGEN</i>							
azinfos-methyl	-	-	.	.	.	.	.

<i>ORGANISCHE TINVERBINDINGEN</i>							
som organotin	-	-	.	.	.	.	.

<i>ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)</i>							
MCPA	-	-	.	.	.	.	.

<i>CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN</i>							
carbaryl	-	-	.	.	.	.	.
carbofuran	-	-	.	.	.	.	.
maneb	-	-	.	.	.	.	.

<i>TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN</i>							
atrazin	-	-	.	.	.	.	.

<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	63,492	1	*	26,98
minerale olie IR	-	-	-	.	.	.	.

<i>PCB</i>							
PCB-28	ug/kg	<	1,000	3,175	1	*	217,46
PCB-52	ug/kg	<	1,000	3,175	1	*	217,46
PCB-101	ug/kg	<	1,000	3,175	0	*	-
PCB-118	ug/kg	<	1,000	3,175	0	*	-
PCB-138	ug/kg	<	1,000	3,175	0	*	-
PCB-153	ug/kg	<	1,000	3,175	0	*	-
PCB-180	ug/kg	<	1,000	3,175	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	-	4,900	15,556	0	*	-

som PCB 6 (0.7)	ug/kg	4,200	13,333	0	-	
<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	< 0,100	0,317	1	*	5,82
<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij	-	-	.	.	.	.
thiocyanaten	-	-	.	.	.	.
fenol	-	-	.	.	.	.
som cresolen	-	-	.	.	.	.
catechol	-	-	.	.	.	.
resorcinol	-	-	.	.	.	.
hydrochinon	-	-	.	.	.	.
tetrahydrofuran	-	-	.	.	.	.
tetrahydrothiofeen	-	-	.	.	.	.
cyclohexanon	-	-	.	.	.	.
som ftalaten	-	-	.	.	.	.
pyridine	-	-	.	.	.	.
dodecylbenzeen	-	-	.	.	.	.
aromatische oplosmiddelen	-	-	.	.	.	.
diethyleen glycol	-	-	.	.	.	.
formaldehyde	-	-	.	.	.	.
methanol	-	-	.	.	.	.
butanol	-	-	.	.	.	.
ethylacetaat	-	-	.	.	.	.
12-butylacetaat	-	-	.	.	.	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.	.	.	.
methylethylketon	-	-	.	.	.	.
isopropanol	-	-	.	.	.	.
<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden	-	-	.	.	.	.

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm19

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 1,80 %
-als lutumgehalte : 6,30 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	<	0,400	0,652	0	*
anorganisch kwik	mg/kg		0,170	0,229	0	-
methyl-kwik		-	-	-	-	.
koper	mg/kg		8,300	15,045	0	-
nikkel	mg/kg		8,600	18,466	0	-
lood	mg/kg		16,000	23,408	0	-
zink	mg/kg		58,000	113,408	0	-
chrom	mg/kg	<	15,000	23,962	0	*
arsseen	mg/kg		5,800	9,221	0	-
antimoon		-	-	-	-	.
barium		-	-	-	-	.
beryllium		-	-	-	-	.
cobalt		-	-	-	-	.
molybdeen		-	-	-	-	.
seleen		-	-	-	-	.
thallium		-	-	-	-	.
tin		-	-	-	-	.
vanadium		-	-	-	-	.
tellurium		-	-	-	-	.
zilver		-	-	-	-	.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg		0,690	0,690	.	-
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg		0,690	0,690	0	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	-	-	.
hexachloorbenzeen	ug/kg		3,100	15,500	2	287,50
som chloorkoolbenzenen (1.0)	ug/kg		3,100	15,500	-	.
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg		3,100	15,500	0	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-	-	-	.
som chloorkoolfenolen		-	-	-	-	.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	-	-	.
som dichlooranilines		-	-	-	-	.
som chlooranilinen		-	-	-	-	.
som trichlooranilines		-	-	-	-	.
som tetrachlooranilines		-	-	-	-	.
som pentachlooranilines		-	-	-	-	.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	-	-	.
benzeen		-	-	-	-	.
som 4-chloormethylfenole		-	-	-	-	.
chloornaftaleen		-	-	-	-	.
11-dichloorethaan		-	-	-	-	.
12-dichloorethaan		-	-	-	-	.
11-dichlooretheen		-	-	-	-	.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreene	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinychloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	8233,33
dieldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	900,00
som aldrin dieldrin	-	-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	12400,00
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	10,500	1		110,00
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		4,200	21,000	>Str	2	110,00
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	49900,00
a-endosulfan + -sultaat	-	-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	66,67
b-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	400,00
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	14,000	1		40,00
heptachloor	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	614,29
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*	4999900,00
heptachloor + epoxide	-	-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*	33233,33
hexachloorbutildeeen	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	100,00
som pesticiden	-	-	-	.	.	.	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN							
azinfos-methyl	-	-	-	.	.	.	.

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN							
som organotin	-	-	-	.	.	.	.

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)							
MCPA	-	-	-	.	.	.	.

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN							
carbaryl	-	-	-	.	.	.	.
carbofuran	-	-	-	.	.	.	.
maneb	-	-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN							
atrazin	-	-	-	.	.	.	.

OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	100,000	1	*	100,00
minerale olie IR	-	-	-	.	.	.	.

PCB							
PCB-28	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-52	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-101	ug/kg		2,700	13,500	2		237,50
PCB-118	ug/kg		1,400	7,000	2		75,00
PCB-138	ug/kg		5,800	29,000	2		625,00
PCB-153	ug/kg		6,300	31,500	3		5,00
PCB-180	ug/kg		4,400	22,000	2		450,00

som PCB 7 (1.0)	ug/kg	20,600	103,000	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	22,000	110,000	.		.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	20,600	103,000	1		415,00

<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	0,180	0,900	1		200,00

<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij	-	-	.	.	.	.
thiocyanaten	-	-	.	.	.	.
fenol	-	-	.	.	.	.
som cresolen	-	-	.	.	.	.
catechol	-	-	.	.	.	.
resorcinol	-	-	.	.	.	.
hydrochinon	-	-	.	.	.	.
tetrahydrofuran	-	-	.	.	.	.
tetrahydrothiofeen	-	-	.	.	.	.
cyclohexanon	-	-	.	.	.	.
som ftalaten	-	-	.	.	.	.
pyridine	-	-	.	.	.	.
dodecylbenzeen	-	-	.	.	.	.
aromatische oplosmiddele	-	-	.	.	.	.
diethyleen glycol	-	-	.	.	.	.
formaldehyde	-	-	.	.	.	.
methanol	-	-	.	.	.	.
butanol	-	-	.	.	.	.
ethylacetaat	-	-	.	.	.	.
12-butylacetaat	-	-	.	.	.	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.	.	.	.
methylethylketon	-	-	.	.	.	.
isopropanol	-	-	.	.	.	.

<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden	-	-	.	.	.	.

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 2

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm18

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 2,52 %
-als lutumgehalte : 12,60 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	0,700	1,015	1		26,94
anorganisch kwik	mg/kg	0,400	0,489	1		62,94
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	18,000	26,919	0		-
nikkel	mg/kg	14,000	21,681	0		-
lood	mg/kg	48,000	62,654	0		-
zink	mg/kg	180,000	275,169	1		96,55
chrom	mg/kg	27,000	35,904	0		-
arsseen	mg/kg	12,000	16,534	0		-
antimoon		-	-			.
barium		-	-			.
beryllium		-	-			.
cobalt		-	-			.
molybdeen		-	-			.
seleen		-	-			.
thallium		-	-			.
tin		-	-			.
vanadium		-	-			.
tellurium		-	-			.
zilver		-	-			.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	0,720	0,720	.		.
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,720	0,720	0		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-			.
hexachloorbenzeen	ug/kg	2,600	10,317	2		157,94
som chloorkoolbenzenen (1.0)	ug/kg	2,600	10,317			.
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	2,600	10,317	0		-
<i>CHLOORFENOOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-			.
som chloorkoolfenolen		-	-			.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-			.
som dichlooranilines		-	-			.
som chlooranilinen		-	-			.
som trichlooranilines		-	-			.
som tetrachlooranilines		-	-			.
som pentachlooranilines		-	-			.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-			.
benzeen		-	-			.
som 4-chloormethylfenole		-	-			.
chloornaftaleen		-	-			.
11-dichloorethaan		-	-			.
12-dichloorethaan		-	-			.
11-dichlooretheen		-	-			.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	ug/kg	<	1,000	3,968	1	*	6513,76
dieldrin	ug/kg	<	1,000	3,968	1	*	693,65
som aldrin dieldrin	-	-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	3,968	1	*	9820,63
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	8,333	1		66,67
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		6,650	26,389	>Str	2	163,89
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	3,968	1	*	39582,54
a-endosulfan + -sultaat	-	-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	3,968	1	*	32,28
b-HCH	ug/kg	<	1,000	3,968	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	3,968	2	*	296,83
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	11,111	1		11,11
heptachloor	ug/kg	<	1,500	5,952	1	*	750,34
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	7,937	1	*	3968153,97
heptachloor + epoxide	-	-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	7,937	1	*	26355,03
hexachloorbutildeen	ug/kg	<	1,000	3,968	1	*	58,73
som pesticiden	-	-	-	.	.	.	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN							
azinfos-methyl	-	-	.	.	.	.	.

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN							
som organotin	-	-	.	.	.	.	.

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)							
MCPA	-	-	.	.	.	.	.

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN							
carbaryl	-	-	.	.	.	.	.
carbofuran	-	-	.	.	.	.	.
maneb	-	-	.	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN							
atrazin	-	-	.	.	.	.	.

OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	79,365	1	*	58,73
minerale olie IR	-	-	-	.	.	.	.

PCB							
PCB-28	ug/kg	<	1,000	3,968	1	*	296,83
PCB-52	ug/kg	<	1,000	3,968	1	*	296,83
PCB-101	ug/kg		3,000	11,905	2		197,62
PCB-118	ug/kg		1,200	4,762	2		19,05
PCB-138	ug/kg		4,300	17,063	2		326,59
PCB-153	ug/kg		5,000	19,841	2		396,03
PCB-180	ug/kg		3,300	13,095	2		227,38

som PCB 7 (1.0)	ug/kg	16,800	66,667	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	18,200	72,222	.		.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	17,000	67,460	1		237,30

<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	<	0,100	0,397	1	*
						32,28

<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij	-	-	.	.	.	.
thiocyanaten	-	-	.	.	.	.
fenol	-	-	.	.	.	.
som cresolen	-	-	.	.	.	.
catechol	-	-	.	.	.	.
resorcinol	-	-	.	.	.	.
hydrochinon	-	-	.	.	.	.
tetrahydrofuran	-	-	.	.	.	.
tetrahydrothiofeen	-	-	.	.	.	.
cyclohexanon	-	-	.	.	.	.
som ftalaten	-	-	.	.	.	.
pyridine	-	-	.	.	.	.
dodecylbenzeen	-	-	.	.	.	.
aromatiche oplosmiddele	-	-	.	.	.	.
diethyleen glycol	-	-	.	.	.	.
formaldehyde	-	-	.	.	.	.
methanol	-	-	.	.	.	.
butanol	-	-	.	.	.	.
ethylacetaat	-	-	.	.	.	.
12-butylacetaat	-	-	.	.	.	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.	.	.	.
methylethylketon	-	-	.	.	.	.
isopropanol	-	-	.	.	.	.

<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden	-	-	.	.	.	.

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 2

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm17

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 0,81 %
-als lutumgehalte : 0,63 %

Parameter			gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	mg/kg	<	0,400	0,745	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	<	0,050	0,074	0	*	-
methyl-kwik		-	-	-	-	-	.
koper	mg/kg	<	5,000	11,346	0	*	-
nikkel	mg/kg		6,800	22,389	0	-	-
lood	mg/kg	<	13,000	21,481	0	*	-
zink	mg/kg	<	20,000	52,726	0	*	-
chrom	mg/kg	<	15,000	29,263	0	*	-
arseen	mg/kg	<	4,000	7,447	0	*	-
antimoon		-	-	-	-	-	.
barium		-	-	-	-	-	.
beryllium		-	-	-	-	-	.
cobalt		-	-	-	-	-	.
molybdeen		-	-	-	-	-	.
seleen		-	-	-	-	-	.
thallium		-	-	-	-	-	.
tin		-	-	-	-	-	.
vanadium		-	-	-	-	-	.
tellurium		-	-	-	-	-	.
zilver		-	-	-	-	-	.
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg		0,140	0,140	0	-	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen		-	-	-	-	-	.
hexachloorbenzeen	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg		0,700	3,500	0	-	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol		-	-	-	-	-	.
som chloorkoolfenolen		-	-	-	-	-	.
<i>CHLOORANILINES</i>							
som monochlooranilines		-	-	-	-	-	.
som dichlooranilines		-	-	-	-	-	.
som chloorkoolanilinen		-	-	-	-	-	.
som trichlooranilines		-	-	-	-	-	.
som tetrachlooranilines		-	-	-	-	-	.
som pentachlooranalines		-	-	-	-	-	.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
acrylonitril		-	-	-	-	-	.
benzeen		-	-	-	-	-	.
som 4-chloormethylfenole		-	-	-	-	-	.
chloornafthaleen		-	-	-	-	-	.
11-dichloorethaan		-	-	-	-	-	.
12-dichloorethaan		-	-	-	-	-	.
11-dichlooretheen		-	-	-	-	-	.
12-dichlooretheen		-	-	-	-	-	.
dichloormethaan		-	-	-	-	-	.

som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreene	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyllchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	8233,33
dieldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	900,00
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	12400,00
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	10,500	1		110,00
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		6,650	33,250	>Str	2	232,50
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	49900,00
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	66,67
b-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	400,00
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	14,000	1		40,00
heptachloor	ug/kg	<	1,500	7,500	1	*	971,43
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*	4999900,00
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*	33233,33
hexachloorbutadien	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	100,00
som pesticiden		-	-	.	.	.	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl		-	-
----------------	--	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin		-	-
---------------	--	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA		-	-
------	--	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin		-	-
---------	--	---	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	100,000	1	*	100,00
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-52	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-101	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-118	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-138	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-153	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-180	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		4,900	24,500	0	*	-
som PCB 6 (0.7)	ug/kg		4,200	21,000	1		5,00

SCREENINGSPARAMETERS						
EOX	mg/kg	<	0,100	0,500	1	*
<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij	-	-
thiocyanaten	-	-
fenol	-	-
som cresolen	-	-
catechol	-	-
resorcinol	-	-
hydrochinon	-	-
tetrahydrofuran	-	-
tetrahydrothiofeen	-	-
cyclohexanon	-	-
som ftalaten	-	-
pyridine	-	-
dodecylbenzen	-	-
aromatiche oplosmiddelle	-	-
diethyleen glycol	-	-
formaldehyde	-	-
methanol	-	-
butanol	-	-
ethylacetaat	-	-
12-butylacetaat	-	-
methyl-tert-butyl ether	-	-
methylethylketon	-	-
isopropanol	-	-
<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden	-	-

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 1

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Volgens de regelgeving is het gehalte lutum onbetrouwbaar, bij verdere beoordeling dient u hiermee rekening te houden.

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm11

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 4,59 %
-als lutumgehalte : 21,42 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	1,800	2,186	2		9,31
anorganisch kwik	mg/kg	0,870	0,936	2		87,25
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	62,000	72,927	2		102,57
nikkel	mg/kg	28,000	31,190	0		-
lood	mg/kg	150,000	167,741	1		97,34
zink	mg/kg	490,000	566,264	2		17,97
chrom	mg/kg	54,000	58,165	0		-
arsineen	mg/kg	35,000	39,954	1		37,77
antimoon		-	-			.
barium		-	-			.
beryllium		-	-			.
cobalt		-	-			.
molybdeen		-	-			.
seleen		-	-			.
thallium		-	-			.
tin		-	-			.
vanadium		-	-			.
tellurium		-	-			.
zilver		-	-			.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	3,940	3,940	2		294,00
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	3,940	3,940	.		.
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-			.
hexachloorbenzeen	ug/kg	15,000	32,680	3		63,40
som chloorkoolbenzenen (1.0)	ug/kg	15,000	32,680	.		.
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	15,000	32,680	1		8,93
<i>CHLOORFENOOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-			.
som chloorkoolfenolen		-	-			.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-			.
som dichlooranilines		-	-			.
som chlooranilinen		-	-			.
som trichlooranilines		-	-			.
som tetrachlooranilines		-	-			.
som pentachlooranilines		-	-			.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-			.
benzeen		-	-			.
som 4-chloormethylfenole		-	-			.
chloornafthaal		-	-			.
11-dichloorethaan		-	-			.
12-dichloorethaan		-	-			.
11-dichlooretheen		-	-			.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	2,179	1	*	3531,08
dieldrin	ug/kg	<	1,000	2,179	1	*	335,73
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	2,179	1	*	5346,62
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	4,575	0		-
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg		35,800	77,996	3		94,99
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		40,000	87,146	.		.
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	2,179	1	*	21686,49
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	2,179	0	*	-
b-HCH	ug/kg	<	1,000	2,179	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	2,179	2	*	117,86
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	6,100	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,500	3,268	1	*	366,85
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	4,357	1	*	2178549,24
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	4,357	1	*	14424,33
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	2,179	0	*	-
som pesticiden (1.0)	ug/kg		35,800	77,996	0	*	-

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl		-	-
----------------	--	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin		-	-
---------------	--	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA		-	-
------	--	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin		-	-
---------	--	---	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg		130,000	283,224	1		466,45
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg	<	1,000	2,179	1	*	117,86
PCB-52	ug/kg	<	1,000	2,179	1	*	117,86
PCB-101	ug/kg		3,100	6,754	2		68,85
PCB-118	ug/kg		1,600	3,486	0		-
PCB-138	ug/kg		7,100	15,468	2		286,71
PCB-153	ug/kg		7,300	15,904	2		297,60

PCB-180	ug/kg	6,500	14,161	2	*	254,03
som PCB 7 (1.0)	ug/kg	25,600	55,773	0		-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	27,000	58,824	.		.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	25,400	55,338	1		176,69

<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	0,280	0,610	1		103,34

<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij		-	-	.		.
thiocyanaten		-	-	.		.
fenol		-	-	.		.
som cresolen		-	-	.		.
catechol		-	-	.		.
resorcinol		-	-	.		.
hydrochinon		-	-	.		.
tetrahydrofuran		-	-	.		.
tetrahydrothiofeen		-	-	.		.
cyclohexanon		-	-	.		.
som ftalaten		-	-	.		.
pyridine		-	-	.		.
dodecylbenzeen		-	-	.		.
aromatische oplosmiddelle		-	-	.		.
diethyleen glycol		-	-	.		.
formaldehyde		-	-	.		.
methanol		-	-	.		.
butanol		-	-	.		.
ethylacetaat		-	-	.		.
12-butylacetaat		-	-	.		.
methyl-tert-butyl ether		-	-	.		.
methylethylketon		-	-	.		.
isopropanol		-	-	.		.

<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden		-	-	.		.

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 3

Meldingen:

- * Indicatief toetsresultaat
- Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm15

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,51 %
-als lutumgehalte : 20,79 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	3,400	4,310	2		115,51
anorganisch kwik	mg/kg	2,200	2,402	3		50,10
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	74,000	90,061	3		0,07
nikkel	mg/kg	31,000	35,239	2		0,68
lood	mg/kg	110,000	125,841	1		48,05
zink	mg/kg	460,000	547,456	2		14,05
chrom	mg/kg	94,000	102,642	1		2,64
arsseen	mg/kg	36,000	42,233	1		45,63
antimoon		-	-			.
barium		-	-			.
beryllium		-	-			.
cobalt		-	-			.
molybdeen		-	-			.
seleen		-	-			.
thallium		-	-			.
tin		-	-			.
vanadium		-	-			.
tellurium		-	-			.
zilver		-	-			.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	2,630	2,630	2		163,00
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	2,630	2,630	.		.
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-			.
hexachloorbenzeen	ug/kg	31,000	88,319	3		341,60
som chloorkoolbenzenen (1.0)	ug/kg	31,000	88,319			.
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	31,000	88,319	1		194,40
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-			.
som chloorkoolfenolen		-	-			.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-			.
som dichlooranilines		-	-			.
som chloorkoolanilines		-	-			.
som trichlooranilines		-	-			.
som tetrachlooranilines		-	-			.
som pentachlooranalines		-	-			.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-			.
benzeen		-	-			.
som 4-chloormethylfenole		-	-			.
chloornafthaal		-	-			.
11-dichloorethaan		-	-			.
12-dichloorethaan		-	-			.
11-dichlooretheen		-	-			.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	2,849	1	*	4648,34
dieldrin	ug/kg	<	1,000	2,849	1	*	469,80
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	2,849	1	*	7022,51
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	5,983	1		19,66
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg		16,000	45,584	3		13,96
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		20,200	57,550	.		.
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	2,849	1	*	28390,03
a-endosulfan + -sulfaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	2,849	0	*	-
b-HCH	ug/kg		1,200	3,419	0		-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	2,849	2	*	184,90
som HCH (a,b,g,d) (1.0)	ug/kg		1,200	3,419	.		.
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		3,300	9,402	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,500	4,274	1	*	510,50
heptachloorepoxyde	ug/kg	<	2,000	5,698	1	*	2848902,85
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	5,698	1	*	18893,35
hexachloortbutadien	ug/kg		3,000	8,547	1		241,88
som pesticiden (1.0)	ug/kg		20,200	57,550	0	*	-

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl	-	-
----------------	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN
som organotin

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)
MCPA

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl	-	-	.	.	.	.
carbofuran	-	-	.	.	.	.
maneb	-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN
atrazin

<i>OVERIGE STOFFEN</i>						
minerale olie GC	mg/kg		140,000	398,860	1	697,72
minerale olie IR		-	-	.	.	.
<i>PCB</i>						
PCB-28	ug/kg		14,000	39,886	3	32,95
PCB-52	ug/kg		12,000	34,188	3	13,96
PCB-101	ug/kg		25,000	71,225	3	137,42
PCB-118	ug/kg		13,000	37,037	3	23,46
PCB-138	ug/kg		36,000	102,564	3	241,88

PCB-153	ug/kg	43,000	122,507	3	308,36
PCB-180	ug/kg	28,000	79,772	3	165,91
som PCB 7 (1.0)	ug/kg	171,000	487,179	3	143,59
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	171,000	487,179	.	.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	158,000	450,142	1	2150,71

SCREENINGSPARAMETERS

EOX	mg/kg	1,200	3,419	1	1039,60
-----	-------	-------	-------	---	---------

OVERIGE VERONTEREINIGINGEN

cyanide-vrij	-	-	.	.	.
thiocyanaten	-	-	.	.	.
fenol	-	-	.	.	.
som cresolen	-	-	.	.	.
catechol	-	-	.	.	.
resorcinol	-	-	.	.	.
hydrochinon	-	-	.	.	.
tetrahydrofuran	-	-	.	.	.
tetrahydrothiofeen	-	-	.	.	.
cyclohexanon	-	-	.	.	.
som ftalaten	-	-	.	.	.
pyridine	-	-	.	.	.
dodecylbenzeen	-	-	.	.	.
aromatische oplosmiddelen	-	-	.	.	.
diethyleen glycol	-	-	.	.	.
formaldehyde	-	-	.	.	.
methanol	-	-	.	.	.
butanol	-	-	.	.	.
ethylacetaat	-	-	.	.	.
12-butylacetaat	-	-	.	.	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.	.	.
methylethylketon	-	-	.	.	.
isopropanol	-	-	.	.	.

ZOUTEN

tot-sulfiden	-	-	.	.	.
--------------	---	---	---	---	---

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 3

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm14

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 17,73 %
-als lutumgehalte : 25,00 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	11,000	9,115	3		21,53
anorganisch kwik	mg/kg	6,300	6,037	3		277,33
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	240,000	212,609	4		11,90
nikkel	mg/kg	55,000	55,000	3		22,22
lood	mg/kg	350,000	320,824	1		277,44
zink	mg/kg	1400,000	1292,919	4		79,57
chrom	mg/kg	310,000	310,000	1		210,00
arsseen	mg/kg	130,000	117,475	4		113,59
antimoon		-	-			.
barium		-	-			.
beryllium		-	-			.
cobalt		-	-			.
molybdeen		-	-			.
seleen		-	-			.
thallium		-	-			.
tin		-	-			.
vanadium		-	-			.
tellurium		-	-			.
zilver		-	-			.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	15,760	8,889	2		788,89
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	15,760	8,889	.		.
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorebenzeen		-	-			.
hexachloorebenzeen	ug/kg	140,000	78,962	3		294,81
som chloorebenzenen (1.0)	ug/kg	140,000	78,962	.		.
som chloorebenzenen (0.7)	ug/kg	140,000	78,962	1		163,21
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorefenol		-	-			.
som chloorefenolen		-	-			.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-			.
som dichlooranilines		-	-			.
som chlooranilinen		-	-			.
som trichlooranilines		-	-			.
som tetrachlooranilines		-	-			.
som pentachlooranilines		-	-			.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-			.
benzeen		-	-			.
som 4-chloormethylfenole		-	-			.
chloornaftaleen		-	-			.
11-dichloorethaan		-	-			.
12-dichloorethaan		-	-			.
11-dichlooretheen		-	-			.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	0,564	1	*	840,03
dieldrin	ug/kg	<	1,000	0,564	1	*	12,80
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	0,564	1	*	1310,04
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	1,184	0	.	-
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg		138,200	77,947	3	.	94,87
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		141,700	79,921	.	.	.
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	0,564	1	*	5540,16
a-endosulfan + -sulfaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	0,564	0	*	-
b-HCH	ug/kg		12,000	6,768	0	.	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	0,564	1	*	1028,03
som HCH (a,b,g,d) (1.0)	ug/kg		12,000	6,768	.	.	.
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		14,100	7,953	0	.	-
heptachloor	ug/kg	<	1,500	0,846	1	*	20,86
heptachloorepoxyde	ug/kg	<	2,000	1,128	1	*	563915,79
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	1,128	1	*	3660,11
hexachloortbutadien	ug/kg		6,000	3,384	1	.	35,36
som pesticiden (1.0)	ug/kg		156,200	88,099	0	*	-

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl		-	-
----------------	--	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin		-	-
---------------	--	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA		-	-
------	--	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin		-	-
---------	--	---	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg		610,000	344,050	1	.	588,10
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg		55,000	31,021	3	.	3,40
PCB-52	ug/kg		54,000	30,457	3	.	1,52
PCB-101	ug/kg		170,000	95,883	3	.	219,61
PCB-118	ug/kg		70,000	39,481	3	.	31,60
PCB-138	ug/kg		200,000	112,803	3	.	276,01

PCB-153	ug/kg	260,000	146,644	3	388,81
PCB-180	ug/kg	150,000	84,602	3	182,01
som PCB 7 (1.0)	ug/kg	959,000	540,891	3	170,45
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	959,000	540,891	.	.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	889,000	501,410	1	2407,05

SCREENINGSPARAMETERS

EOX	mg/kg	5,200	2,933	1	877,63
-----	-------	-------	-------	---	--------

OVERIGE VERONTEREINIGINGEN

cyanide-vrij	-	-	.	.	.
thiocyanaten	-	-	.	.	.
fenol	-	-	.	.	.
som cresolen	-	-	.	.	.
catechol	-	-	.	.	.
resorcinol	-	-	.	.	.
hydrochinon	-	-	.	.	.
tetrahydrofuran	-	-	.	.	.
tetrahydrothiofeen	-	-	.	.	.
cyclohexanon	-	-	.	.	.
som ftalaten	-	-	.	.	.
pyridine	-	-	.	.	.
dodecylbenzeen	-	-	.	.	.
aromatische oplosmiddelen	-	-	.	.	.
diethyleen glycol	-	-	.	.	.
formaldehyde	-	-	.	.	.
methanol	-	-	.	.	.
butanol	-	-	.	.	.
ethylacetaat	-	-	.	.	.
12-butylacetaat	-	-	.	.	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.	.	.
methylethylketon	-	-	.	.	.
isopropanol	-	-	.	.	.

ZOUTEN

tot-sulfiden	-	-	.	.	.
--------------	---	---	---	---	---

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 4

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm13

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 4,77 %
-als lutumgehalte : 23,00 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	0,900	1,069	1		33,57
anorganisch kwik	mg/kg	1,000	1,055	2		110,96
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	47,000	53,439	2		48,44
nikkel	mg/kg	35,000	37,121	2		6,06
lood	mg/kg	94,000	102,739	1		20,87
zink	mg/kg	340,000	377,314	1		169,51
chrom	mg/kg	55,000	57,292	0		-
arseen	mg/kg	25,000	27,769	0		-
antimoon		-	-			.
barium		-	-			.
beryllium		-	-			.
cobalt		-	-			.
molybdeen		-	-			.
seleen		-	-			.
thallium		-	-			.
tin		-	-			.
vanadium		-	-			.
tellurium		-	-			.
zilver		-	-			.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	4,020	4,020	2		302,00
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	4,020	4,020	.		.
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-			.
hexachloorbenzeen	ug/kg	38,000	79,665	3		298,32
som chloorkoolbenzenen (1.0)	ug/kg	38,000	79,665	.		.
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	38,000	79,665	1		165,55
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-			.
som chloorkoolfenolen		-	-			.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-			.
som dichlooranilines		-	-			.
som chloorkoolanilines		-	-			.
som trichlooranilines		-	-			.
som tetrachlooranilines		-	-			.
som pentachlooranalines		-	-			.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-			.
benzeen		-	-			.
som 4-chloormethylfenole		-	-			.
chloornafthaal		-	-			.
11-dichloorethaan		-	-			.
12-dichloorethaan		-	-			.
11-dichlooretheen		-	-			.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	ug/kg	<	1,000	2,096	1	*	3394,06
dieldrin	ug/kg	<	1,000	2,096	1	*	319,29
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	2,096	1	*	5141,09
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	4,403	0		-
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg		4,700	9,853	.		.
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		10,650	22,327	>Str	2	123,27
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	2,096	1	*	20864,36
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	2,096	0	*	-
b-HCH	ug/kg	<	1,000	2,096	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	2,096	2	*	109,64
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	5,870	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,500	3,145	1	*	349,24
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	4,193	1	*	2096336,06
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	4,193	1	*	13876,24
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	2,096	0	*	-
som pesticiden (1.0)	ug/kg		4,700	9,853	0	*	-

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN							
azinfos-methyl		-	-	.	.	.	.

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN							
som organotin		-	-	.	.	.	.

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)							
MCPA		-	-	.	.	.	.

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN							
carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN							
atrazin		-	-	.	.	.	.

OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	mg/kg		65,000	136,268	1		172,54
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB							
PCB-28	ug/kg		3,600	7,547	2		88,68
PCB-52	ug/kg		4,900	10,273	2		156,81
PCB-101	ug/kg		14,000	29,350	2		633,75
PCB-118	ug/kg		7,200	15,094	2		277,36
PCB-138	ug/kg		22,000	46,122	3		53,74
PCB-153	ug/kg		23,000	48,218	3		60,73

PCB-180	ug/kg	14,000	29,350	2	*	633,75
som PCB 7 (1.0)	ug/kg	88,700	185,954	0		-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	88,700	185,954	.		.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	81,500	170,860	1		754,30

<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	0,290	0,608	1		102,66

<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij	-	-	.	.	.	.
thiocyanaten	-	-	.	.	.	.
fenol	-	-	.	.	.	.
som cresolen	-	-	.	.	.	.
catechol	-	-	.	.	.	.
resorcinol	-	-	.	.	.	.
hydrochinon	-	-	.	.	.	.
tetrahydrofuran	-	-	.	.	.	.
tetrahydrothiofeen	-	-	.	.	.	.
cyclohexanon	-	-	.	.	.	.
som ftalaten	-	-	.	.	.	.
pyridine	-	-	.	.	.	.
dodecylbenzeen	-	-	.	.	.	.
aromatische oplosmiddelle	-	-	.	.	.	.
diethyleen glycol	-	-	.	.	.	.
formaldehyde	-	-	.	.	.	.
methanol	-	-	.	.	.	.
butanol	-	-	.	.	.	.
ethylacetaat	-	-	.	.	.	.
12-butylacetaat	-	-	.	.	.	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.	.	.	.
methylethylketon	-	-	.	.	.	.
isopropanol	-	-	.	.	.	.

<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden	-	-	.	.	.	.

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 3

Meldingen:

- * Indicatief toetsresultaat
- Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm12

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 4,68 %
-als lutumgehalte : 27,00 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	1,200	1,371	1		71,33
anorganisch kwik	mg/kg	0,340	0,343	1		14,18
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	36,000	38,109	2		5,86
nikkel	mg/kg	40,000	37,838	2		8,11
lood	mg/kg	88,000	91,577	1		7,74
zink	mg/kg	300,000	304,304	1		117,36
chrom	mg/kg	50,000	48,077	0		-
arsleen	mg/kg	16,000	16,768	0		-
antimoon		-	-			.
barium		-	-			.
beryllium		-	-			.
cobalt		-	-			.
molybdeen		-	-			.
seleen		-	-			.
thallium		-	-			.
tin		-	-			.
vanadium		-	-			.
tellurium		-	-			.
zilver		-	-			.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	1,370	1,370	2		37,00
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	1,370	1,370	.		.
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-			.
hexachloorbenzeen	ug/kg	4,400	9,402	2		135,04
som chloorkoolbenzenen (1.0)	ug/kg	4,400	9,402	.		.
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	4,400	9,402	0		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-			.
som chloorkoolfenolen		-	-			.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-			.
som dichlooranilines		-	-			.
som chloorkoolanilinen		-	-			.
som trichlooranilines		-	-			.
som tetrachlooranilines		-	-			.
som pentachlooranalines		-	-			.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-			.
benzeen		-	-			.
som 4-chloormethylfenole		-	-			.
chloornafthaal		-	-			.
11-dichloorethaan		-	-			.
12-dichloorethaan		-	-			.
11-dichlooretheen		-	-			.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN						
aldrin	ug/kg	3,100	6,624	1	*	10939,89
dieldrin	ug/kg	< 1,000	2,137	1	*	327,35
som aldrin dieldrin (1.0)	ug/kg	3,100	6,624	0	*	-
endrin	ug/kg	< 1,000	2,137	1	*	5241,88
som DRINS 3 (1.0)	ug/kg	3,100	6,624	.	.	.
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg	4,500	9,615	1	*	92,31
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg	4,200	8,974	0	*	-
a-endosulfan	ug/kg	< 1,000	2,137	1	*	21267,52
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.
a-HCH	ug/kg	< 1,000	2,137	0	*	-
b-HCH	ug/kg	< 1,000	2,137	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	< 1,000	2,137	2	*	113,68
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg	2,800	5,983	0	*	-
heptachloor	ug/kg	< 1,000	2,137	1	*	205,25
heptachloorepoxide	ug/kg	< 2,000	4,274	1	*	2136652,14
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.
chloordaan	ug/kg	< 2,000	4,274	1	*	14145,01
hexachloortbutadien	ug/kg	< 1,000	2,137	0	*	-
som pesticiden (1.0)	ug/kg	3,100	6,624	0	*	-

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN						
azinfos-methyl	-	-	.	.	.	.

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN						
som organotin	-	-	.	.	.	.

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)						
MCPA	-	-	.	.	.	.

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN						
carbaryl	-	-	.	.	.	.
carbofuran	-	-	.	.	.	.
maneb	-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN						
atrazin	-	-	.	.	.	.

OVERIGE STOFFEN						
minerale olie GC	mg/kg	< 20,000	42,735	0	*	-
minerale olie IR		-	-	.	.	.
PCB						
PCB-28	ug/kg	< 1,000	2,137	1	*	113,68
PCB-52	ug/kg	< 1,000	2,137	1	*	113,68
PCB-101	ug/kg	< 1,000	2,137	0	*	-
PCB-118	ug/kg	< 1,000	2,137	0	*	-
PCB-138	ug/kg	< 1,000	2,137	0	*	-
PCB-153	ug/kg	< 1,000	2,137	0	*	-

PCB-180	ug/kg	<	1,000	2,137	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		4,900	10,470	0	*	-
som PCB 6 (0.7)	ug/kg		4,200	8,974	0		-
<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>							
EOX	mg/kg	<	0,100	0,214	0	*	-
<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>							
cyanide-vrij		-	-	.	.	.	.
thiocyanaten		-	-	.	.	.	.
fenol		-	-	.	.	.	.
som cresolen		-	-	.	.	.	.
catechol		-	-	.	.	.	.
resorcinol		-	-	.	.	.	.
hydrochinon		-	-	.	.	.	.
tetrahydrofuran		-	-	.	.	.	.
tetrahydrothiofeen		-	-	.	.	.	.
cyclohexanon		-	-	.	.	.	.
som ftalaten		-	-	.	.	.	.
pyridine		-	-	.	.	.	.
dodecylbenzeen		-	-	.	.	.	.
aromatische oplosmiddele		-	-	.	.	.	.
diethyleen glycol		-	-	.	.	.	.
formaldehyde		-	-	.	.	.	.
methanol		-	-	.	.	.	.
butanol		-	-	.	.	.	.
ethylacetaat		-	-	.	.	.	.
12-butylacetaat		-	-	.	.	.	.
methyl-tert-butyl ether		-	-	.	.	.	.
methylethylketon		-	-	.	.	.	.
isopropanol		-	-	.	.	.	.

ZOUTEN
tot-sulfiden - - -

Aantal getoetste parameters: 38

Eindoordeel: Klasse 2

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: 24-2

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 15,93 %
-als lutumgehalte : 15,12 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	< 0,400	0,374	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	0,060	0,065	0		-
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	9,900	10,598	0		-
nikkel	mg/kg	20,000	27,866	0		-
lood	mg/kg	< 13,000	13,634	0	*	-
zink	mg/kg	42,000	49,306	0		-
chrom	mg/kg	21,000	26,171	0		-
arseen	mg/kg	5,600	5,923	0		-
antimoon		-	-			.
barium		-	-			.
beryllium		-	-			.
cobalt		-	-			.
molybdeen		-	-			.
seleen		-	-			.
thallium		-	-			.
tin		-	-			.
vanadium		-	-			.
tellurium		-	-			.
zilver		-	-			.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,140	0,088	0		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-			.
hexachloorbenzeen	ug/kg	< 1,000	0,628	1	*	1155,49
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	0,700	0,439	0		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-			.
som chloorkoolfenolen		-	-			.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-			.
som dichlooranilines		-	-			.
som chloorkoolanilinen		-	-			.
som trichlooranilines		-	-			.
som tetrachlooranilines		-	-			.
som pentachlooranalines		-	-			.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-			.
benzeen		-	-			.
som 4-chloormethylfenole		-	-			.
chloornafthaleen		-	-			.
11-dichloorethaan		-	-			.
12-dichloorethaan		-	-			.
11-dichlooretheen		-	-			.
12-dichlooretheen		-	-			.
dichloormethaan		-	-			.

som dichloorpropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreene	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyllchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	0,628	1	*	946,24
dieldrin	ug/kg	<	1,000	0,628	1	*	25,55
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	0,628	1	*	1469,37
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	1,318	0	*	-
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		4,200	2,637	0	*	-
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	0,628	1	*	6177,46
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	0,628	0	*	-
b-HCH	ug/kg	<	1,000	0,628	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	0,628	1	*	1155,49
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	1,758	0	*	-
heptachloor	ug/kg	<	1,000	0,628	0	*	-
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	1,255	1	*	627646,39
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	1,255	1	*	4084,98
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	0,628	0	*	-
som pesticiden		-	-	.	.	.	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl		-	-
----------------	--	---	---	---	---	---	---

<i>ORGANISCHE TINVERBINDINGEN</i>							
som organotin		-	-	.	.	.	.

<i>ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)</i>							
MCPA		-	-	.	.	.	.

<i>CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN</i>							
carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

<i>TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN</i>							
atrazin		-	-	.	.	.	.

<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	12,555	0	*	-
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

<i>PCB</i>							
PCB-28	ug/kg	<	1,000	0,628	0	*	-
PCB-52	ug/kg	<	1,000	0,628	0	*	-
PCB-101	ug/kg	<	1,000	0,628	0	*	-
PCB-118	ug/kg	<	1,000	0,628	0	*	-
PCB-138	ug/kg	<	1,000	0,628	0	*	-
PCB-153	ug/kg	<	1,000	0,628	0	*	-
PCB-180	ug/kg	<	1,000	0,628	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		4,900	3,076	0	*	-
som PCB 6 (0.7)	ug/kg		4,200	2,637	0	*	-

SCREENINGSPARAMETERS						
	mg/kg	<	0,100	0,063	0	*
<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij	-	-
thiocyanaten	-	-
fenol	-	-
som cresolen	-	-
catechol	-	-
resorcinol	-	-
hydrochinon	-	-
tetrahydrofuran	-	-
tetrahydrothiofeen	-	-
cyclohexanon	-	-
som ftalaten	-	-
pyridine	-	-
dodecylbenzen	-	-
aromatiche oplosmiddelle	-	-
diethyleen glycol	-	-
formaldehyde	-	-
methanol	-	-
butanol	-	-
ethylacetaat	-	-
12-butylacetaat	-	-
methyl-tert-butyl ether	-	-
methylethylketon	-	-
isopropanol	-	-
<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden	-	-

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm22

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 2,79 %
-als lutumgehalte : 21,00 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	<	0,400	0,519	0	*
anorganisch kwik	mg/kg		0,200	0,219	0	-
methyl-kwik		-	-	-	-	.
koper	mg/kg		19,000	23,365	0	-
nikkel	mg/kg		29,000	32,742	0	-
lood	mg/kg		25,000	28,798	0	-
zink	mg/kg		61,000	72,876	0	-
chrom	mg/kg		24,000	26,087	0	-
arsseen	mg/kg		8,900	10,528	0	-
antimoon		-	-	-	-	.
barium		-	-	-	-	.
beryllium		-	-	-	-	.
cobalt		-	-	-	-	.
molybdeen		-	-	-	-	.
seleen		-	-	-	-	.
thallium		-	-	-	-	.
tin		-	-	-	-	.
vanadium		-	-	-	-	.
tellurium		-	-	-	-	.
zilver		-	-	-	-	.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg		0,140	0,140	0	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	-	-	.
hexachloorbenzeen	ug/kg	<	1,000	3,584	1	*
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg		0,700	2,509	0	7068,46
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-	-	-	.
som chloorkoolfenolen		-	-	-	-	.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	-	-	.
som dichlooranilines		-	-	-	-	.
som chloorkoolanilinen		-	-	-	-	.
som trichlooranilines		-	-	-	-	.
som tetrachlooranilines		-	-	-	-	.
som pentachlooranalines		-	-	-	-	.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	-	-	.
benzeen		-	-	-	-	.
som 4-chloormethylfenole		-	-	-	-	.
chloornafthaleen		-	-	-	-	.
11-dichloorethaan		-	-	-	-	.
12-dichloorethaan		-	-	-	-	.
11-dichlooretheen		-	-	-	-	.
12-dichlooretheen		-	-	-	-	.
dichloormethaan		-	-	-	-	.

som dichloorpropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyllchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	3,584	1	*	5873,72
dieldrin	ug/kg	<	1,000	3,584	1	*	616,85
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	3,584	1	*	8860,57
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	7,527	1		50,54
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		6,650	23,835	>Str	2	138,35
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	3,584	1	*	35742,29
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	3,584	1	*	19,47
b-HCH	ug/kg	<	1,000	3,584	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	3,584	2	*	258,42
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	10,036	1		0,36
heptachloor	ug/kg	<	1,500	5,376	1	*	668,05
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	7,168	1	*	3584129,39
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	7,168	1	*	23794,86
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	3,584	1	*	43,37
som pesticiden		-	-	.	.	.	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl		-	-
----------------	--	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin		-	-
---------------	--	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA		-	-
------	--	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin		-	-
---------	--	---	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	71,685	1	*	43,37
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg	<	1,000	3,584	1	*	258,42
PCB-52	ug/kg	<	1,000	3,584	1	*	258,42
PCB-101	ug/kg	<	1,000	3,584	0	*	-
PCB-118	ug/kg	<	1,000	3,584	0	*	-
PCB-138	ug/kg	<	1,000	3,584	0	*	-
PCB-153	ug/kg	<	1,000	3,584	0	*	-
PCB-180	ug/kg	<	1,000	3,584	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		4,900	17,563	0	*	-
som PCB 6 (0.7)	ug/kg		4,200	15,054	0		-

SCREENINGSPARAMETERS						
EOX	mg/kg	<	0,100	0,358	1	*
<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij	-	-
thiocyanaten	-	-
fenol	-	-
som cresolen	-	-
catechol	-	-
resorcinol	-	-
hydrochinon	-	-
tetrahydrofuran	-	-
tetrahydrothiofeen	-	-
cyclohexanon	-	-
som ftalaten	-	-
pyridine	-	-
dodecylbenzen	-	-
aromatiche oplosmiddelle	-	-
diethyleen glycol	-	-
formaldehyde	-	-
methanol	-	-
butanol	-	-
ethylacetaat	-	-
12-butylacetaat	-	-
methyl-tert-butyl ether	-	-
methylethylketon	-	-
isopropanol	-	-
<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden	-	-

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm23

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 11,88 %
-als lutumgehalte : 18,27 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	0,900	0,909	1		13,60
anorganisch kwik	mg/kg	0,730	0,781	2		56,18
methyl-kwik		-	-	.		.
koper	mg/kg	34,000	36,990	2		2,75
nikkel	mg/kg	34,000	42,094	2		20,27
lood	mg/kg	51,000	54,086	0		-
zink	mg/kg	170,000	194,080	1		38,63
chrom	mg/kg	47,000	54,310	0		-
arsleen	mg/kg	19,000	20,362	0		-
antimoon		-	-	.		.
barium		-	-	.		.
beryllium		-	-	.		.
cobalt		-	-	.		.
molybdeen		-	-	.		.
seleen		-	-	.		.
thallium		-	-	.		.
tin		-	-	.		.
vanadium		-	-	.		.
tellurium		-	-	.		.
zilver		-	-	.		.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	32,740	27,559	3		175,59
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	32,740	27,559	.		.
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	.		.
hexachloorbenzeen	ug/kg	1,600	1,347	1		2593,60
som chloorkoolbenzenen (1.0)	ug/kg	1,600	1,347	.		.
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	1,600	1,347	0		-
<i>CHLOORFENOOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-	.		.
som chloorkoolfenolen		-	-	.		.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	.		.
som dichlooranilines		-	-	.		.
som chlooranilinen		-	-	.		.
som trichlooranilines		-	-	.		.
som tetrachlooranilines		-	-	.		.
som pentachlooranilines		-	-	.		.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	.		.
benzeen		-	-	.		.
som 4-chloormethylfenole		-	-	.		.
chloornaftaleen		-	-	.		.
11-dichloorethaan		-	-	.		.
12-dichloorethaan		-	-	.		.
11-dichlooretheen		-	-	.		.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	ug/kg	<	1,000	0,842	1	*	1302,92
dieldrin	ug/kg	<	1,000	0,842	1	*	68,35
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	0,842	1	*	2004,38
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg	2,100	1,768	0	.	.	-
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg	3,800	3,199	.	.	.	.
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg	9,400	7,912	0	.	.	-
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	0,842	1	*	8317,51
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	0,842	0	*	-
b-HCH	ug/kg	<	1,000	0,842	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	0,842	1	*	1583,50
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg	2,800	2,357	0	.	.	-
heptachloor	ug/kg	<	1,500	1,263	1	*	80,38
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	1,684	1	*	841650,84
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	1,684	1	*	5511,67
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	0,842	0	*	-
som pesticiden (1.0)	ug/kg	3,800	3,199	0	*	.	-

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN							
azinfos-methyl		-	-	.	.	.	.

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN							
som organotin		-	-	.	.	.	.

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)							
MCPA		-	-	.	.	.	.

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN							
carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN							
atrazin		-	-	.	.	.	.

OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	mg/kg	570,000	479,798	1	.	859,60	.
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB							
PCB-28	ug/kg	5,800	4,882	2	.	22,05	.
PCB-52	ug/kg	6,900	5,808	2	.	45,20	.
PCB-101	ug/kg	10,000	8,418	2	.	110,44	.
PCB-118	ug/kg	7,000	5,892	2	.	47,31	.
PCB-138	ug/kg	8,600	7,239	2	.	80,98	.
PCB-153	ug/kg	13,000	10,943	2	.	173,57	.

PCB-180	ug/kg	6,100	5,135	2	*	28, 37
som PCB 7 (1.0)	ug/kg	57,400	48,316	0		-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	57,400	48,316	.		.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	50,400	42,424	1		112, 12

<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	2,100	1,768	1		489, 23

<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij		-	-	.		.
thiocyanaten		-	-	.		.
fenol		-	-	.		.
som cresolen		-	-	.		.
catechol		-	-	.		.
resorcinol		-	-	.		.
hydrochinon		-	-	.		.
tetrahydrofuran		-	-	.		.
tetrahydrothiofeen		-	-	.		.
cyclohexanon		-	-	.		.
som ftalaten		-	-	.		.
pyridine		-	-	.		.
dodecylbenzeen		-	-	.		.
aromatische oplosmiddelle		-	-	.		.
diethyleen glycol		-	-	.		.
formaldehyde		-	-	.		.
methanol		-	-	.		.
butanol		-	-	.		.
ethylacetaat		-	-	.		.
12-butylacetaat		-	-	.		.
methyl-tert-butyl ether		-	-	.		.
methylethylketon		-	-	.		.
isopropanol		-	-	.		.

<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden		-	-	.		.

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 3

Meldingen:

- * Indicatief toetsresultaat
- Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm24

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,78 %
-als lutumgehalte : 20,00 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	<	0,400	0,507	0	*
anorganisch kwik	mg/kg		0,690	0,759	2	51,87
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	30,000	36,900	2		2,50
nikkel	mg/kg	30,000	35,000	0		-
lood	mg/kg	50,000	57,604	0		-
zink	mg/kg	160,000	193,654	1		38,32
chrom	mg/kg	44,000	48,889	0		-
arseen	mg/kg	16,000	18,930	0		-
antimoon		-	-			.
barium		-	-			.
beryllium		-	-			.
cobalt		-	-			.
molybdeen		-	-			.
seleen		-	-			.
thallium		-	-			.
tin		-	-			.
vanadium		-	-			.
tellurium		-	-			.
zilver		-	-			.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	1,420	1,420	2		42,00
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	1,420	1,420	.		.
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-			.
hexachloorbenzeen	ug/kg	80,000	211,640	3		958,20
som chloorkoolbenzenen (1.0)	ug/kg	80,000	211,640	.		.
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	80,000	211,640	1		605,47
<i>CHLOORFENOOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-			.
som chloorkoolfenolen		-	-			.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-			.
som dichlooranilines		-	-			.
som chlooranilinen		-	-			.
som trichlooranilines		-	-			.
som tetrachlooranilines		-	-			.
som pentachlooranilines		-	-			.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-			.
benzeen		-	-			.
som 4-chloormethylfenole		-	-			.
chloornaftaleen		-	-			.
11-dichloorethaan		-	-			.
12-dichloorethaan		-	-			.
11-dichlooretheen		-	-			.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	2,646	1	*	4309,17
dieldrin	ug/kg	<	1,000	2,646	1	*	429,10
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	2,646	1	*	6513,76
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	5,556	1		11,11
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg		3,800	10,053	2		0,53
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		9,400	24,868	.		.
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	2,646	1	*	26355,03
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	2,646	0	*	-
b-HCH	ug/kg	<	1,000	2,646	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	2,646	2	*	164,55
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	7,407	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,500	3,968	1	*	466,89
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	5,291	1	*	2645402,65
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	5,291	1	*	17536,68
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	2,646	1	*	5,82
som pesticiden (1.0)	ug/kg		3,800	10,053	0	*	-

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl		-	-
----------------	--	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin		-	-
---------------	--	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA		-	-
------	--	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin		-	-
---------	--	---	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg		80,000	211,640	1		323,28
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg		2,100	5,556	2		38,89
PCB-52	ug/kg		1,700	4,497	2		12,43
PCB-101	ug/kg		4,700	12,434	2		210,85
PCB-118	ug/kg		2,700	7,143	2		78,57
PCB-138	ug/kg		6,900	18,254	2		356,35
PCB-153	ug/kg		8,100	21,429	2		435,71

PCB-180	ug/kg	5,100	13,492	2	*	237, 30
som PCB 7 (1.0)	ug/kg	31,300	82,804	0		-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	31,300	82,804	.		.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	28,600	75,661	1		278, 31

<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	0,450	1,190	1		296, 83

<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij		-	-	.		.
thiocyanaten		-	-	.		.
fenol		-	-	.		.
som cresolen		-	-	.		.
catechol		-	-	.		.
resorcinol		-	-	.		.
hydrochinon		-	-	.		.
tetrahydrofuran		-	-	.		.
tetrahydrothiofeen		-	-	.		.
cyclohexanon		-	-	.		.
som ftalaten		-	-	.		.
pyridine		-	-	.		.
dodecylbenzeen		-	-	.		.
aromatische oplosmiddelle		-	-	.		.
diethyleen glycol		-	-	.		.
formaldehyde		-	-	.		.
methanol		-	-	.		.
butanol		-	-	.		.
ethylacetaat		-	-	.		.
12-butylacetaat		-	-	.		.
methyl-tert-butyl ether		-	-	.		.
methylethylketon		-	-	.		.
isopropanol		-	-	.		.

<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden		-	-	.		.

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 3

Meldingen:

- * Indicatief toetsresultaat
- Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm25

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 11,34 %
-als lutumgehalte : 15,75 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	1,200	1,259	1		57,34
anorganisch kwik	mg/kg	0,120	0,133	0		-
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	16,000	18,430	0		-
nikkel	mg/kg	25,000	33,981	0		-
lood	mg/kg	22,000	24,257	0		-
zink	mg/kg	89,000	109,050	0		-
chrom	mg/kg	26,000	31,902	0		-
arsseen	mg/kg	9,500	10,663	0		-
antimoon		-	-			.
barium		-	-			.
beryllium		-	-			.
cobalt		-	-			.
molybdeen		-	-			.
seleen		-	-			.
thallium		-	-			.
tin		-	-			.
vanadium		-	-			.
tellurium		-	-			.
zilver		-	-			.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	0,030	0,026	.		.
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,156	0,138	0		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	.		.
hexachloorbenzeen	ug/kg	< 1,000	0,882	1	*	1663,67
som chloorbenzenen (0.7)	ug/kg	0,700	0,617	0		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenool		-	-	.		.
som chloorfenolen		-	-	.		.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	.		.
som dichlooranilines		-	-	.		.
som chlooranilinen		-	-	.		.
som trichlooranilines		-	-	.		.
som tetrachlooranilines		-	-	.		.
som pentachlooranilines		-	-	.		.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	.		.
benzeen		-	-	.		.
som 4-chloormethylfenole		-	-	.		.
chloornaftaleen		-	-	.		.
11-dichloorethaan		-	-	.		.
12-dichloorethaan		-	-	.		.
11-dichlooretheen		-	-	.		.
12-dichlooretheen		-	-	.		.

dichloormethaan	-	-	.	.	.	.
som dichloorpropanen	-	-	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	0,882	1	*	1369,72
dieldrin	ug/kg	<	1,000	0,882	1	*	76,37
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	0,882	1	*	2104,59
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	1,852	0		-
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		6,650	5,864	0		-
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	0,882	1	*	8718,34
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	0,882	0	*	-
b-HCH	ug/kg	<	1,000	0,882	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	0,882	1	*	1663,67
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	2,469	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,500	1,323	1	*	88,96
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	1,764	1	*	881734,22
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	1,764	1	*	5778,89
hexachloorbutiladien	ug/kg	<	1,000	0,882	0	*	-
som pesticiden		-	-	.	.	.	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl		-	-
----------------	--	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin		-	-
---------------	--	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA		-	-
------	--	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin		-	-
---------	--	---	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	17,637	0	*	-
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg	<	1,000	0,882	0	*	-
PCB-52	ug/kg	<	1,000	0,882	0	*	-
PCB-101	ug/kg	<	1,000	0,882	0	*	-
PCB-118	ug/kg	<	1,000	0,882	0	*	-
PCB-138	ug/kg	<	1,000	0,882	0	*	-
PCB-153	ug/kg	<	1,000	0,882	0	*	-
PCB-180	ug/kg	<	1,000	0,882	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		4,900	4,321	0	*	-

som PCB 6 (0.7)	ug/kg	4,200	3,704	0	-	
<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	<	0,100	0,088	0	*
<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij		-	-	.	.	.
thiocyanaten		-	-	.	.	.
fenol		-	-	.	.	.
som cresolen		-	-	.	.	.
catechol		-	-	.	.	.
resorcinol		-	-	.	.	.
hydrochinon		-	-	.	.	.
tetrahydrofuran		-	-	.	.	.
tetrahydrothiofeen		-	-	.	.	.
cyclohexanon		-	-	.	.	.
som ftalaten		-	-	.	.	.
pyridine		-	-	.	.	.
dodecylbenzeen		-	-	.	.	.
aromatische oplosmiddelle		-	-	.	.	.
diethyleen glycol		-	-	.	.	.
formaldehyde		-	-	.	.	.
methanol		-	-	.	.	.
butanol		-	-	.	.	.
ethylacetaat		-	-	.	.	.
12-butylacetaat		-	-	.	.	.
methyl-tert-butyl ether		-	-	.	.	.
methylethylketon		-	-	.	.	.
isopropanol		-	-	.	.	.
<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden		-	-	.	.	.

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:

- * Indicatief toetsresultaat
- Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm26

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 4,50 %
-als lutumgehalte : 13,86 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	< 0,400	0,531	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	0,090	0,107	0		-
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	14,000	19,373	0		-
nikkel	mg/kg	22,000	32,272	0		-
lood	mg/kg	17,000	21,138	0		-
zink	mg/kg	50,000	71,189	0		-
chrom	mg/kg	20,000	25,733	0		-
arsleen	mg/kg	8,700	11,292	0		-
antimoon		-	-	.		.
barium		-	-	.		.
beryllium		-	-	.		.
cobalt		-	-	.		.
molybdeen		-	-	.		.
seleen		-	-	.		.
thallium		-	-	.		.
tin		-	-	.		.
vanadium		-	-	.		.
tellurium		-	-	.		.
zilver		-	-	.		.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,140	0,140	0		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	.		.
hexachloorbenzeen	ug/kg	< 1,000	2,222	1	*	4344,44
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	0,700	1,556	0		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-	.		.
som chloorkoolfenolen		-	-	.		.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	.		.
som dichlooranilines		-	-	.		.
som chloorkoolanilinen		-	-	.		.
som trichlooranilines		-	-	.		.
som tetrachlooranilines		-	-	.		.
som pentachlooranalines		-	-	.		.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	.		.
benzeen		-	-	.		.
som 4-chloormethylfenole		-	-	.		.
chloornafthaleen		-	-	.		.
11-dichloorethaan		-	-	.		.
12-dichloorethaan		-	-	.		.
11-dichlooretheen		-	-	.		.
12-dichlooretheen		-	-	.		.
dichloormethaan		-	-	.		.

som dichloorpropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyllchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	2,222	1	*	3603, 70
dieldrin	ug/kg	<	1,000	2,222	1	*	344, 44
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	2,222	1	*	5455, 56
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	4,667	0	.	-
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		6,650	14,778	>Str	2	47, 78
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	2,222	1	*	22122, 22
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	2,222	0	*	-
b-HCH	ug/kg	<	1,000	2,222	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	2,222	2	*	122, 22
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	6,222	0	.	-
heptachloor	ug/kg	<	1,500	3,333	1	*	376, 19
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	4,444	1	*	2222122, 22
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	4,444	1	*	14714, 81
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	2,222	0	*	-
som pesticiden		-	-	.	.	.	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl		-	-
----------------	--	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin		-	-
---------------	--	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA		-	-
------	--	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin		-	-
---------	--	---	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	44,444	0	*	-
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg	<	1,000	2,222	1	*	122, 22
PCB-52	ug/kg	<	1,000	2,222	1	*	122, 22
PCB-101	ug/kg	<	1,000	2,222	0	*	-
PCB-118	ug/kg	<	1,000	2,222	0	*	-
PCB-138	ug/kg	<	1,000	2,222	0	*	-
PCB-153	ug/kg	<	1,000	2,222	0	*	-
PCB-180	ug/kg	<	1,000	2,222	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		4,900	10,889	0	*	-
som PCB 6 (0.7)	ug/kg		4,200	9,333	0	.	.

SCREENINGSPARAMETERS						
EOX	mg/kg	<	0,100	0,222	0	*
<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij	-	-
thiocyanaten	-	-
fenol	-	-
som cresolen	-	-
catechol	-	-
resorcinol	-	-
hydrochinon	-	-
tetrahydrofuran	-	-
tetrahydrothiofeen	-	-
cyclohexanon	-	-
som ftalaten	-	-
pyridine	-	-
dodecylbenzen	-	-
aromatiche oplosmiddelle	-	-
diethyleen glycol	-	-
formaldehyde	-	-
methanol	-	-
butanol	-	-
ethylacetaat	-	-
12-butylacetaat	-	-
methyl-tert-butyl ether	-	-
methylethylketon	-	-
isopropanol	-	-
<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden	-	-

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm27

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 0,90 %
-als lutumgehalte : 6,93 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	<	0,400	0,672	0	*
anorganisch kwik	mg/kg		0,120	0,161	0	-
methyl-kwik		-	-	-	-	.
koper	mg/kg		6,100	11,148	0	-
nikkel	mg/kg		12,000	24,808	0	-
lood	mg/kg	<	13,000	19,108	0	*
zink	mg/kg		39,000	75,686	0	-
chrom	mg/kg	<	15,000	23,489	0	*
arsseen	mg/kg		5,100	8,157	0	-
antimoon		-	-	-	-	.
barium		-	-	-	-	.
beryllium		-	-	-	-	.
cobalt		-	-	-	-	.
molybdeen		-	-	-	-	.
seleen		-	-	-	-	.
thallium		-	-	-	-	.
tin		-	-	-	-	.
vanadium		-	-	-	-	.
tellurium		-	-	-	-	.
zilver		-	-	-	-	.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg		0,450	0,450	.	-
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg		0,464	0,464	0	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	-	-	.
hexachloorbenzeen	ug/kg		2,000	10,000	2	150,00
som chloorkoolbenzenen (1.0)	ug/kg		2,000	10,000	-	.
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg		2,000	10,000	0	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-	-	-	.
som chloorkoolfenolen		-	-	-	-	.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	-	-	.
som dichlooranilines		-	-	-	-	.
som chlooranilinen		-	-	-	-	.
som trichlooranilines		-	-	-	-	.
som tetrachlooranilines		-	-	-	-	.
som pentachlooranilines		-	-	-	-	.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	-	-	.
benzeen		-	-	-	-	.
som 4-chloormethylfenole		-	-	-	-	.
chloornaftaleen		-	-	-	-	.
11-dichloorethaan		-	-	-	-	.
12-dichloorethaan		-	-	-	-	.
11-dichlooretheen		-	-	-	-	.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	8233,33
dieldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	900,00
som aldrin dieldrin	-	-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	12400,00
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	10,500	1		110,00
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		6,650	33,250	>Str	2	232,50
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	49900,00
a-endosulfan + -sultaat	-	-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	66,67
b-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	400,00
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	14,000	1		40,00
heptachloor	ug/kg	<	1,500	7,500	1	*	971,43
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*	4999900,00
heptachloor + epoxide	-	-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*	33233,33
hexachloorbutildeien	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	100,00
som pesticiden	-	-	-	.	.	.	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN							
azinfos-methyl	-	-	-	.	.	.	.

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN							
som organotin	-	-	-	.	.	.	.

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)							
MCPA	-	-	-	.	.	.	.

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN							
carbaryl	-	-	-	.	.	.	.
carbofuran	-	-	-	.	.	.	.
maneb	-	-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN							
atrazin	-	-	-	.	.	.	.

OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	100,000	1	*	100,00
minerale olie IR	-	-	-	.	.	.	.

PCB							
PCB-28	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-52	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-101	ug/kg		1,100	5,500	2		37,50
PCB-118	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-138	ug/kg		2,000	10,000	2		150,00
PCB-153	ug/kg		2,100	10,500	2		162,50
PCB-180	ug/kg		1,400	7,000	2		75,00

som PCB 7 (1.0)	ug/kg	6,600	33,000	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	8,700	43,500	.		.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	8,000	40,000	1		100,00

<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	0,180	0,900	1		200,00

<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij	-	-	.	.	.	.
thiocyanaten	-	-	.	.	.	.
fenol	-	-	.	.	.	.
som cresolen	-	-	.	.	.	.
catechol	-	-	.	.	.	.
resorcinol	-	-	.	.	.	.
hydrochinon	-	-	.	.	.	.
tetrahydrofuran	-	-	.	.	.	.
tetrahydrothiofeen	-	-	.	.	.	.
cyclohexanon	-	-	.	.	.	.
som ftalaten	-	-	.	.	.	.
pyridine	-	-	.	.	.	.
dodecylbenzeen	-	-	.	.	.	.
aromatische oplosmiddele	-	-	.	.	.	.
diethyleen glycol	-	-	.	.	.	.
formaldehyde	-	-	.	.	.	.
methanol	-	-	.	.	.	.
butanol	-	-	.	.	.	.
ethylacetaat	-	-	.	.	.	.
12-butylacetaat	-	-	.	.	.	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.	.	.	.
methylethylketon	-	-	.	.	.	.
isopropanol	-	-	.	.	.	.

<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden	-	-	.	.	.	.

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 2

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm28

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 0,99 %
-als lutumgehalte : 4,54 %

Parameter			gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	mg/kg	<	0,400	0,694	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	<	0,050	0,070	0	*	-
methyl-kwik		-	-	-	-	-	.
koper	mg/kg	<	5,000	9,828	0	*	-
nikkel	mg/kg		10,000	24,078	0	-	-
lood	mg/kg	<	13,000	19,901	0	*	-
zink	mg/kg		21,000	45,166	0	-	-
chrom	mg/kg	<	15,000	25,393	0	*	-
arseen	mg/kg	<	4,000	6,740	0	*	-
antimoon		-	-	-	-	.	.
barium		-	-	-	-	.	.
beryllium		-	-	-	-	.	.
cobalt		-	-	-	-	.	.
molybdeen		-	-	-	-	.	.
seleen		-	-	-	-	.	.
thallium		-	-	-	-	.	.
tin		-	-	-	-	.	.
vanadium		-	-	-	-	.	.
tellurium		-	-	-	-	.	.
zilver		-	-	-	-	.	.
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg		0,140	0,140	0	-	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen		-	-	-	-	-	.
hexachloorbenzeen	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg		0,700	3,500	0	-	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol		-	-	-	-	-	.
som chloorkoolfenolen		-	-	-	-	-	.
<i>CHLOORANILINES</i>							
som monochlooranilines		-	-	-	-	-	.
som dichlooranilines		-	-	-	-	-	.
som chloorkoolanilinen		-	-	-	-	-	.
som trichlooranilines		-	-	-	-	-	.
som tetrachlooranilines		-	-	-	-	-	.
som pentachlooranalines		-	-	-	-	-	.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
acrylonitril		-	-	-	-	-	.
benzeen		-	-	-	-	-	.
som 4-chloormethylfenole		-	-	-	-	-	.
chloornafthaaleneen		-	-	-	-	-	.
11-dichloorethaan		-	-	-	-	-	.
12-dichloorethaan		-	-	-	-	-	.
11-dichlooretheen		-	-	-	-	-	.
12-dichlooretheen		-	-	-	-	-	.
dichloormethaan		-	-	-	-	-	.

som dichloorpropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyllchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	8233,33
dieldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	900,00
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	12400,00
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	10,500	1		110,00
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		6,650	33,250	>Str	2	232,50
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	49900,00
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	66,67
b-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	400,00
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	14,000	1		40,00
heptachloor	ug/kg	<	1,500	7,500	1	*	971,43
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*	4999900,00
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*	33233,33
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	100,00
som pesticiden		-	-	.	.	.	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl		-	-
----------------	--	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin		-	-
---------------	--	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA		-	-
------	--	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin		-	-
---------	--	---	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	100,000	1	*	100,00
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-52	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-101	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-118	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-138	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-153	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-180	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		4,900	24,500	0	*	-
som PCB 6 (0.7)	ug/kg		4,200	21,000	1		5,00

SCREENINGSPARAMETERS						
EOX	mg/kg	<	0,100	0,500	1	*
<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij	-	-
thiocyanaten	-	-
fenol	-	-
som cresolen	-	-
catechol	-	-
resorcinol	-	-
hydrochinon	-	-
tetrahydrofuran	-	-
tetrahydrothiofeen	-	-
cyclohexanon	-	-
som ftalaten	-	-
pyridine	-	-
dodecylbenzen	-	-
aromatiche oplosmiddelle	-	-
diethyleen glycol	-	-
formaldehyde	-	-
methanol	-	-
butanol	-	-
ethylacetaat	-	-
12-butylacetaat	-	-
methyl-tert-butyl ether	-	-
methylethylketon	-	-
isopropanol	-	-
<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden	-	-

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 1

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm29

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 1,08 %
-als lutumgehalte : 6,93 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	< 0,400	0,666	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	0,050	0,067	0		-
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	6,100	11,088	0		-
nikkel	mg/kg	14,000	28,943	0		-
lood	mg/kg	< 13,000	19,048	0	*	-
zink	mg/kg	39,000	75,404	0		-
chrom	mg/kg	17,000	26,621	0		-
arseen	mg/kg	4,800	7,647	0		-
antimoon		-	-			.
barium		-	-			.
beryllium		-	-			.
cobalt		-	-			.
molybdeen		-	-			.
seleen		-	-			.
thallium		-	-			.
tin		-	-			.
vanadium		-	-			.
tellurium		-	-			.
zilver		-	-			.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	0,020	0,020	.		.
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,146	0,146	0		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	.		.
hexachloorbenzeen	ug/kg	< 1,000	5,000	2	*	25,00
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	0,700	3,500	0		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-	.		.
som chloorkoolfenolen		-	-	.		.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	.		.
som dichlooranilines		-	-	.		.
som chlooranilinen		-	-	.		.
som trichlooranilines		-	-	.		.
som tetrachlooranilines		-	-	.		.
som pentachlooranilines		-	-	.		.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	.		.
benzeen		-	-	.		.
som 4-chloormethylfenole		-	-	.		.
chloornaftaleen		-	-	.		.
11-dichloorethaan		-	-	.		.
12-dichloorethaan		-	-	.		.
11-dichlooretheen		-	-	.		.
12-dichlooretheen		-	-	.		.

dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloorpropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	8233,33
dieldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	900,00
som aldrin dieldrin	-	-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	12400,00
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg	-	2,100	10,500	1	-	110,00
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg	-	5,600	28,000	>Str	2	180,00
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	49900,00
a-endosulfan + -sultaat	-	-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	66,67
b-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	400,00
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg	-	2,800	14,000	1	-	40,00
heptachloor	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	614,29
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*	4999900,00
heptachloor + epoxide	-	-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*	33233,33
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	100,00
som pesticiden	-	-	-	.	.	.	.

<i>ORGANOFOSFORVERBINDINGEN</i>							
azinfos-methyl	-	-	.	.	.	.	.

<i>ORGANISCHE TINVERBINDINGEN</i>							
som organotin	-	-	.	.	.	.	.

<i>ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)</i>							
MCPA	-	-	.	.	.	.	.

<i>CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN</i>							
carbaryl	-	-	.	.	.	.	.
carbofuran	-	-	.	.	.	.	.
maneb	-	-	.	.	.	.	.

<i>TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN</i>							
atrazin	-	-	.	.	.	.	.

<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	100,000	1	*	100,00
minerale olie IR	-	-	-	.	.	.	.

<i>PCB</i>							
PCB-28	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-52	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-101	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-118	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-138	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-153	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-180	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	-	4,900	24,500	0	*	-

som PCB 6 (0.7)	ug/kg	4,200	21,000	1		5,00
<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	< 0,100	0,500	1	*	66,67
<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij	-	-	.	.	.	.
thiocyanaten	-	-	.	.	.	.
fenol	-	-	.	.	.	.
som cresolen	-	-	.	.	.	.
catechol	-	-	.	.	.	.
resorcinol	-	-	.	.	.	.
hydrochinon	-	-	.	.	.	.
tetrahydrofuran	-	-	.	.	.	.
tetrahydrothiofeen	-	-	.	.	.	.
cyclohexanon	-	-	.	.	.	.
som ftalaten	-	-	.	.	.	.
pyridine	-	-	.	.	.	.
dodecylbenzeen	-	-	.	.	.	.
aromatische oplosmiddelen	-	-	.	.	.	.
diethyleen glycol	-	-	.	.	.	.
formaldehyde	-	-	.	.	.	.
methanol	-	-	.	.	.	.
butanol	-	-	.	.	.	.
ethylacetaat	-	-	.	.	.	.
12-butylacetaat	-	-	.	.	.	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.	.	.	.
methylethylketon	-	-	.	.	.	.
isopropanol	-	-	.	.	.	.
<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden	-	-	.	.	.	.

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm30

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 0,90 %
-als lutumgehalte : 4,10 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	<	0,400	0,702	0	*
anorganisch kwik	mg/kg		0,140	0,196	0	-
methyl-kwik		-	-	-	-	.
koper	mg/kg	<	5,000	10,002	0	*
nikkel	mg/kg		7,700	19,120	0	-
lood	mg/kg	<	13,000	20,093	0	*
zink	mg/kg		39,000	85,802	0	-
chrom	mg/kg	<	15,000	25,778	0	*
arsseen	mg/kg		4,300	7,336	0	-
antimoon		-	-	-	-	.
barium		-	-	-	-	.
beryllium		-	-	-	-	.
cobalt		-	-	-	-	.
molybdeen		-	-	-	-	.
seleen		-	-	-	-	.
thallium		-	-	-	-	.
tin		-	-	-	-	.
vanadium		-	-	-	-	.
tellurium		-	-	-	-	.
zilver		-	-	-	-	.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg		0,020	0,020	.	-
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg		0,146	0,146	0	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	-	-	.
hexachloorbenzeen	ug/kg		1,600	8,000	2	100,00
som chloorkoolbenzenen (1.0)	ug/kg		1,600	8,000	-	.
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg		1,600	8,000	0	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-	-	-	.
som chloorkoolfenolen		-	-	-	-	.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	-	-	.
som dichlooranilines		-	-	-	-	.
som chlooranilinen		-	-	-	-	.
som trichlooranilines		-	-	-	-	.
som tetrachlooranilines		-	-	-	-	.
som pentachlooranilines		-	-	-	-	.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	-	-	.
benzeen		-	-	-	-	.
som 4-chloormethylfenole		-	-	-	-	.
chloornaftaleen		-	-	-	-	.
11-dichloorethaan		-	-	-	-	.
12-dichloorethaan		-	-	-	-	.
11-dichlooretheen		-	-	-	-	.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	8233,33
dieldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	900,00
som aldrin dieldrin	-	-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	12400,00
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	10,500	1		110,00
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		5,600	28,000	>Str	2	180,00
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	49900,00
a-endosulfan + -sultaat	-	-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	66,67
b-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	400,00
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	14,000	1		40,00
heptachloor	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	614,29
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*	4999900,00
heptachloor + epoxide	-	-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*	33233,33
hexachloorbutildeien	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	100,00
som pesticiden	-	-	-	.	.	.	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN							
azinfos-methyl	-	-	-	.	.	.	.

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN							
som organotin	-	-	-	.	.	.	.

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)							
MCPA	-	-	-	.	.	.	.

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN							
carbaryl	-	-	-	.	.	.	.
carbofuran	-	-	-	.	.	.	.
maneb	-	-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN							
atrazin	-	-	-	.	.	.	.

OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	100,000	1	*	100,00
minerale olie IR	-	-	-	.	.	.	.

PCB							
PCB-28	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-52	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-101	ug/kg		1,700	8,500	2		112,50
PCB-118	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-138	ug/kg		3,700	18,500	2		362,50
PCB-153	ug/kg		4,000	20,000	2		400,00
PCB-180	ug/kg		3,300	16,500	2		312,50

som PCB 7 (1.0)	ug/kg	12,700	63,500	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	14,800	74,000	.		.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	14,100	70,500	1		252,50

SCREENINGSPARAMETERS						
EOX	mg/kg	<	0,100	0,500	1	*
						66,67

OVERIGE VERONTEREINIGINGEN						
cyanide-vrij	-	-	.	.	.	.
thiocyanaten	-	-	.	.	.	.
fenol	-	-	.	.	.	.
som cresolen	-	-	.	.	.	.
catechol	-	-	.	.	.	.
resorcinol	-	-	.	.	.	.
hydrochinon	-	-	.	.	.	.
tetrahydrofuran	-	-	.	.	.	.
tetrahydrothiofeen	-	-	.	.	.	.
cyclohexanon	-	-	.	.	.	.
som ftalaten	-	-	.	.	.	.
pyridine	-	-	.	.	.	.
dodecylbenzeen	-	-	.	.	.	.
aromatiche oplosmiddele	-	-	.	.	.	.
diethyleen glycol	-	-	.	.	.	.
formaldehyde	-	-	.	.	.	.
methanol	-	-	.	.	.	.
butanol	-	-	.	.	.	.
ethylacetaat	-	-	.	.	.	.
12-butylacetaat	-	-	.	.	.	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.	.	.	.
methylethylketon	-	-	.	.	.	.
isopropanol	-	-	.	.	.	.

ZOUTEN						
tot-sulfiden	-	-	.	.	.	.

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 2

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm31

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 0,63 %
-als lutumgehalte : 3,40 %

Parameter			gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	mg/kg	<	0,400	0,718	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	<	0,050	0,071	0	*	-
methyl-kwik		-	-	-	-	-	.
koper	mg/kg	<	5,000	10,333	0	*	-
nikkel	mg/kg		9,600	25,071	0	-	-
lood	mg/kg	<	13,000	20,451	0	*	-
zink	mg/kg		21,000	48,078	0	-	-
chrom	mg/kg	<	15,000	26,407	0	*	-
arsleen	mg/kg	<	4,000	6,983	0	*	-
antimoon		-	-	-	-	.	.
barium		-	-	-	-	.	.
beryllium		-	-	-	-	.	.
cobalt		-	-	-	-	.	.
molybdeen		-	-	-	-	.	.
seleen		-	-	-	-	.	.
thallium		-	-	-	-	.	.
tin		-	-	-	-	.	.
vanadium		-	-	-	-	.	.
tellurium		-	-	-	-	.	.
zilver		-	-	-	-	.	.
<i>PAK</i>							
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg		0,140	0,140	0	-	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
pentachloorbenzeen		-	-	-	-	-	.
hexachloorbenzeen	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg		0,700	3,500	0	-	-
<i>CHLOORFENOLEN</i>							
pentachloorfenol		-	-	-	-	-	.
som chloorkoolfenolen		-	-	-	-	-	.
<i>CHLOORANILINES</i>							
som monochlooranilines		-	-	-	-	-	.
som dichlooranilines		-	-	-	-	-	.
som chloorkoolanilinen		-	-	-	-	-	.
som trichlooranilines		-	-	-	-	-	.
som tetrachlooranilines		-	-	-	-	-	.
som pentachlooranalines		-	-	-	-	-	.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
acrylonitril		-	-	-	-	-	.
benzeen		-	-	-	-	-	.
som 4-chloormethylfenole		-	-	-	-	-	.
chloornafthaaleneen		-	-	-	-	-	.
11-dichloorethaan		-	-	-	-	-	.
12-dichloorethaan		-	-	-	-	-	.
11-dichlooretheen		-	-	-	-	-	.
12-dichlooretheen		-	-	-	-	-	.
dichloormethaan		-	-	-	-	-	.

som dichloorpropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyllchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	8233,33
dieldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	900,00
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	12400,00
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	10,500	1		110,00
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		5,600	28,000	>Str	2	180,00
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	49900,00
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	66,67
b-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	400,00
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	14,000	1		40,00
heptachloor	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	614,29
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*	4999900,00
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*	33233,33
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	100,00
som pesticiden		-	-	.	.	.	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl		-	-
----------------	--	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin		-	-
---------------	--	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA		-	-
------	--	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin		-	-
---------	--	---	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	100,000	1	*	100,00
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-52	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-101	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-118	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-138	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-153	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-180	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		4,900	24,500	0	*	-
som PCB 6 (0.7)	ug/kg		4,200	21,000	1		5,00

SCREENINGSPARAMETERS						
EOX	mg/kg	<	0,100	0,500	1	*
<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij	-	-
thiocyanaten	-	-
fenol	-	-
som cresolen	-	-
catechol	-	-
resorcinol	-	-
hydrochinon	-	-
tetrahydrofuran	-	-
tetrahydrothiofeen	-	-
cyclohexanon	-	-
som ftalaten	-	-
pyridine	-	-
dodecylbenzen	-	-
aromatiche oplosmiddelle	-	-
diethyleen glycol	-	-
formaldehyde	-	-
methanol	-	-
butanol	-	-
ethylacetaat	-	-
12-butylacetaat	-	-
methyl-tert-butyl ether	-	-
methylethylketon	-	-
isopropanol	-	-
<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden	-	-

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Einde uitvoerverslag

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm6

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 8,46 %
-als lutumgehalte : 23,00 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	<	0,400	0,425	0	*
anorganisch kwik	mg/kg		0,170	0,175	0	-
methyl-kwik		-	-	-	-	.
koper	mg/kg	20,000	21,254	0	-	-
nikkel	mg/kg	24,000	25,455	0	-	-
lood	mg/kg	28,000	29,217	0	-	-
zink	mg/kg	90,000	95,679	0	-	-
chrom	mg/kg	24,000	25,000	0	-	-
arsseen	mg/kg	11,000	11,565	0	-	-
antimoon		-	-	-	-	.
barium		-	-	-	-	.
beryllium		-	-	-	-	.
cobalt		-	-	-	-	.
molybdeen		-	-	-	-	.
seleen		-	-	-	-	.
thallium		-	-	-	-	.
tin		-	-	-	-	.
vanadium		-	-	-	-	.
tellurium		-	-	-	-	.
zilver		-	-	-	-	.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	0,540	0,540	.	-	.
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,568	0,568	0	-	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	-	-	.
hexachloorbenzeen	ug/kg	1,000	1,182	1	-	2264,07
som chloorkoolbenzenen (1.0)	ug/kg	1,000	1,182	-	-	.
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	1,000	1,182	0	-	-
<i>CHLOORFENOOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-	-	-	.
som chloorkoolfenolen		-	-	-	-	.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	-	-	.
som dichlooranilines		-	-	-	-	.
som chlooranilinen		-	-	-	-	.
som trichlooranilines		-	-	-	-	.
som tetrachlooranilines		-	-	-	-	.
som pentachlooranilines		-	-	-	-	.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	-	-	.
benzeen		-	-	-	-	.
som 4-chloormethylfenole		-	-	-	-	.
chloornafthaal		-	-	-	-	.
11-dichloorethaan		-	-	-	-	.
12-dichloorethaan		-	-	-	-	.
11-dichlooretheen		-	-	-	-	.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	1,182	1	*	1870,06
dieldrin	ug/kg	<	1,000	1,182	1	*	136,41
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	1,182	1	*	2855,08
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	2,482	0		-
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		5,600	6,619	0		-
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	1,182	1	*	11720,33
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	1,182	0	*	-
b-HCH	ug/kg	<	1,000	1,182	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	1,182	2	*	18,20
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	3,310	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,500	1,773	1	*	153,29
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	2,364	1	*	1181933,10
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	2,364	1	*	7780,22
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	1,182	0	*	-
som pesticiden		-	-	.	.	.	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl		-	-
----------------	--	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin		-	-
---------------	--	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA		-	-
------	--	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin		-	-
---------	--	---	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	23,641	0	*	-
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg	<	1,000	1,182	1	*	18,20
PCB-52	ug/kg	<	1,000	1,182	1	*	18,20
PCB-101	ug/kg	<	1,000	1,182	0	*	-
PCB-118	ug/kg	<	1,000	1,182	0	*	-
PCB-138	ug/kg	<	1,000	1,182	0	*	-
PCB-153	ug/kg		1,100	1,300	0		-
PCB-180	ug/kg	<	1,000	1,182	0	*	-

som PCB 7 (1.0)	ug/kg	1,100	1,300	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	5,300	6,265	.	.	.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	4,600	5,437	0	-	-

<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	0,150	0,177	0	-	-

<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij	-	-	.	.	.	.
thiocyanaten	-	-	.	.	.	.
fenol	-	-	.	.	.	.
som cresolen	-	-	.	.	.	.
catechol	-	-	.	.	.	.
resorcinol	-	-	.	.	.	.
hydrochinon	-	-	.	.	.	.
tetrahydrofuran	-	-	.	.	.	.
tetrahydrothiofeen	-	-	.	.	.	.
cyclohexanon	-	-	.	.	.	.
som ftalaten	-	-	.	.	.	.
pyridine	-	-	.	.	.	.
dodecylbenzeen	-	-	.	.	.	.
aromatische oplosmiddele	-	-	.	.	.	.
diethyleen glycol	-	-	.	.	.	.
formaldehyde	-	-	.	.	.	.
methanol	-	-	.	.	.	.
butanol	-	-	.	.	.	.
ethylacetaat	-	-	.	.	.	.
12-butylacetaat	-	-	.	.	.	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.	.	.	.
methylethylketon	-	-	.	.	.	.
isopropanol	-	-	.	.	.	.

<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden	-	-	.	.	.	.

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 1

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: 34-1

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 4,41 %
-als lutumgehalte : 22,00 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	0,600	0,728	0		-
anorganisch kwik	mg/kg	0,390	0,417	1		39,07
methyl-kwik		-	-	.		.
koper	mg/kg	24,000	28,010	0		-
nikkel	mg/kg	26,000	28,438	0		-
lood	mg/kg	36,000	40,047	0		-
zink	mg/kg	130,000	148,432	1		6,02
chrom	mg/kg	32,000	34,043	0		-
arsseen	mg/kg	13,000	14,747	0		-
antimoon		-	-	.		.
barium		-	-	.		.
beryllium		-	-	.		.
cobalt		-	-	.		.
molybdeen		-	-	.		.
seleen		-	-	.		.
thallium		-	-	.		.
tin		-	-	.		.
vanadium		-	-	.		.
tellurium		-	-	.		.
zilver		-	-	.		.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	0,280	0,280	.		.
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,308	0,308	0		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	.		.
hexachloorbenzeen	ug/kg	1,500	3,401	1		6702,72
som chloorkoolbenzenen (1.0)	ug/kg	1,500	3,401	1		.
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	1,500	3,401	0		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-	.		.
som chloorkoolfenolen		-	-	.		.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	.		.
som dichlooranilines		-	-	.		.
som chlooranilinen		-	-	.		.
som trichlooranilines		-	-	.		.
som tetrachlooranilines		-	-	.		.
som pentachlooranilines		-	-	.		.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	.		.
benzeen		-	-	.		.
som 4-chloormethylfenole		-	-	.		.
chloornaftaleen		-	-	.		.
11-dichloorethaan		-	-	.		.
12-dichloorethaan		-	-	.		.
11-dichlooretheen		-	-	.		.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	ug/kg	<	1,000	2,268	1	*	3679,29
dieldrin	ug/kg	<	1,000	2,268	1	*	353,51
som aldrin dieldrin	-	-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	2,268	1	*	5568,93
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg	2,100	4,762	0	.	.	-
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg	1,100	2,494	.	.	.	.
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg	6,000	13,605	>Str	2	36,05	.
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	2,268	1	*	22575,74
a-endosulfan + -sultaat	-	-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	2,268	0	*	-
b-HCH	ug/kg	<	1,000	2,268	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	2,268	2	*	126,76
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg	2,800	6,349	0	.	.	-
heptachloor	ug/kg	<	1,500	3,401	1	*	385,91
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	4,535	1	*	2267473,70
heptachloor + epoxide	-	-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	4,535	1	*	15017,16
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	2,268	0	*	-
som pesticiden (1.0)	ug/kg	1,100	2,494	0	*	-	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN							
azinfos-methyl	-	-	.	.	.	.	.

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN							
som organotin	-	-	.	.	.	.	.

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)							
MCPA	-	-	.	.	.	.	.

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN							
carbaryl	-	-	.	.	.	.	.
carbofuran	-	-	.	.	.	.	.
maneb	-	-	.	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN							
atrazin	-	-	.	.	.	.	.

OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	45,351	0	*	-
minerale olie IR	-	-	-	.	.	.	.

PCB							
PCB-28	ug/kg	<	1,000	2,268	1	*	126,76
PCB-52	ug/kg	<	1,000	2,268	1	*	126,76
PCB-101	ug/kg	<	1,000	2,268	0	*	-
PCB-118	ug/kg	<	1,000	2,268	0	*	-
PCB-138	ug/kg	1,400	3,175	0	.	.	.
PCB-153	ug/kg	2,000	4,535	2	.	13,38	.

PCB-180	ug/kg	<	1,000	2,268	0	*	-
som PCB 7 (1.0)	ug/kg		3,400	7,710	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		6,900	15,646	.	.	.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg		6,200	14,059	0	.	-
<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>							
EOX	mg/kg	<	0,100	0,227	0	*	-
<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>							
cyanide-vrij		-	-	.	.	.	.
thiocyanaten		-	-	.	.	.	.
fenol		-	-	.	.	.	.
som cresolen		-	-	.	.	.	.
catechol		-	-	.	.	.	.
resorcinol		-	-	.	.	.	.
hydrochinon		-	-	.	.	.	.
tetrahydrofuran		-	-	.	.	.	.
tetrahydrothiofeen		-	-	.	.	.	.
cyclohexanon		-	-	.	.	.	.
som ftalaten		-	-	.	.	.	.
pyridine		-	-	.	.	.	.
dodecylbenzeen		-	-	.	.	.	.
aromatische oplosmiddelle		-	-	.	.	.	.
diethyleen glycol		-	-	.	.	.	.
formaldehyde		-	-	.	.	.	.
methanol		-	-	.	.	.	.
butanol		-	-	.	.	.	.
ethylacetaat		-	-	.	.	.	.
12-butylacetaat		-	-	.	.	.	.
methyl-tert-butyl ether		-	-	.	.	.	.
methylethylketon		-	-	.	.	.	.
isopropanol		-	-	.	.	.	.

<i>ZOUTEN</i>							
tot-sulfiden		-	-	.	.	.	.

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 1

Meldingen:

- * Indicatief toetsresultaat
 - Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
 - Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
 - Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
 - Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB
 - Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo
 - Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB
- ² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: 15-1

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 0,90 %
-als lutumgehalte : 11,97 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	0,600	0,937	1		17,12
anorganisch kwik	mg/kg	0,340	0,424	1		41,30
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	18,000	28,519	0		-
nikkel	mg/kg	15,000	23,896	0		-
lood	mg/kg	30,000	40,560	0		-
zink	mg/kg	110,000	176,484	1		26,06
chroom	mg/kg	22,000	29,754	0		-
arsseen	mg/kg	8,900	12,810	0		-
antimoon		-	-			.
barium		-	-			.
beryllium		-	-			.
cobalt		-	-			.
molybdeen		-	-			.
seleen		-	-			.
thallium		-	-			.
tin		-	-			.
vanadium		-	-			.
tellurium		-	-			.
zilver		-	-			.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	0,840	0,840	.		.
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,840	0,840	0		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-			.
hexachloorbenzeen	ug/kg	1,800	9,000	2		125,00
som chloorkoolbenzenen (1.0)	ug/kg	1,800	9,000			.
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	1,800	9,000	0		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-			.
som chloorkoolfenolen		-	-			.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-			.
som dichlooranilines		-	-			.
som chlooranilinen		-	-			.
som trichlooranilines		-	-			.
som tetrachlooranilines		-	-			.
som pentachlooranilines		-	-			.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-			.
benzeen		-	-			.
som 4-chloormethylfenole		-	-			.
chloornaftaleen		-	-			.
11-dichloorethaan		-	-			.
12-dichloorethaan		-	-			.
11-dichlooretheen		-	-			.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	8233,33
dieldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	900,00
som aldrin dieldrin	-	-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	12400,00
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg	2,100	10,500	1		110,00	
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg	2,800	14,000	2		40,00	
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg	7,700	38,500	.		.	.
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	49900,00
a-endosulfan + -sultaat	-	-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	66,67
b-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	400,00
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg	2,800	14,000	1		40,00	
heptachloor	ug/kg	<	1,500	7,500	1	*	971,43
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*	4999900,00
heptachloor + epoxide	-	-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*	33233,33
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*	100,00
som pesticiden (1.0)	ug/kg	2,800	14,000	0	*	-	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl	-	-
----------------	---	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin	-	-
---------------	---	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA	-	-
------	---	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl	-	-	.	.	.	.	.
carbofuran	-	-	.	.	.	.	.
maneb	-	-	.	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin	-	-
---------	---	---	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	100,000	1	*	100,00
minerale olie IR	-	-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-52	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*	25,00
PCB-101	ug/kg	1,500	7,500	2		87,50	
PCB-118	ug/kg	1,100	5,500	2		37,50	
PCB-138	ug/kg	2,800	14,000	2		250,00	
PCB-153	ug/kg	3,400	17,000	2		325,00	

PCB-180	ug/kg	2,200	11,000	2	*	175,00
som PCB 7 (1.0)	ug/kg	11,000	55,000	0		-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	12,400	62,000	.		.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	11,300	56,500	1		182,50

<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	0,130	0,650	1		116,67

<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij		-	-	.		.
thiocyanaten		-	-	.		.
fenol		-	-	.		.
som cresolen		-	-	.		.
catechol		-	-	.		.
resorcinol		-	-	.		.
hydrochinon		-	-	.		.
tetrahydrofuran		-	-	.		.
tetrahydrothiofeen		-	-	.		.
cyclohexanon		-	-	.		.
som ftalaten		-	-	.		.
pyridine		-	-	.		.
dodecylbenzeen		-	-	.		.
aromatische oplosmiddelle		-	-	.		.
diethyleen glycol		-	-	.		.
formaldehyde		-	-	.		.
methanol		-	-	.		.
butanol		-	-	.		.
ethylacetaat		-	-	.		.
12-butylacetaat		-	-	.		.
methyl-tert-butyl ether		-	-	.		.
methylethylketon		-	-	.		.
isopropanol		-	-	.		.

<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden		-	-	.		.

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 2

Meldingen:

- * Indicatief toetsresultaat
- Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: 6-1

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 8,28 %
-als lutumgehalte : 19,53 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	7,300	8,064	3		7,53
anorganisch kwik	mg/kg	4,600	4,953	3		209,56
methyl-kwik		-	-	.		.
koper	mg/kg	160,000	181,784	3		101,98
nikkel	mg/kg	43,000	50,965	3		13,26
lood	mg/kg	230,000	251,253	1		195,59
zink	mg/kg	910,000	1052,806	4		46,22
chrom	mg/kg	200,000	224,568	1		124,57
arsseen	mg/kg	53,000	58,835	4		6,97
antimoon		-	-	.		.
barium		-	-	.		.
beryllium		-	-	.		.
cobalt		-	-	.		.
molybdeen		-	-	.		.
seleen		-	-	.		.
thallium		-	-	.		.
tin		-	-	.		.
vanadium		-	-	.		.
tellurium		-	-	.		.
zilver		-	-	.		.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	6,710	6,710	2		571,00
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	6,710	6,710	.		.
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorebenzeen		-	-	.		.
hexachloorebenzeen	ug/kg	140,000	169,082	3		745,41
som chloorebenzenen (1.0)	ug/kg	140,000	169,082	.		.
som chloorebenzenen (0.7)	ug/kg	140,000	169,082	1		463,61
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenoel		-	-	.		.
som chloorefenolen		-	-	.		.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	.		.
som dichlooranilines		-	-	.		.
som chlooranilinen		-	-	.		.
som trichlooranilines		-	-	.		.
som tetrachlooranilines		-	-	.		.
som pentachlooranilines		-	-	.		.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	.		.
benzeen		-	-	.		.
som 4-chloormethylfenole		-	-	.		.
chloornaftaleen		-	-	.		.
11-dichloorethaan		-	-	.		.
12-dichloorethaan		-	-	.		.
11-dichlooretheen		-	-	.		.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	1,208	1	*	1912,88
dieldrin	ug/kg	<	1,000	1,208	1	*	141,55
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	1,208	1	*	2919,32
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	2,536	0		-
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg		27,900	33,696	2		236,96
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		31,050	37,500	.		.
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	1,208	1	*	11977,29
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	1,208	0	*	-
b-HCH	ug/kg		2,200	2,657	0		-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	1,208	2	*	20,77
som HCH (a,b,g,d) (1.0)	ug/kg		2,200	2,657	.		.
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		4,300	5,193	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,500	1,812	1	*	158,80
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	2,415	1	*	1207629,47
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	2,415	1	*	7951,53
hexachloortbutadien	ug/kg		7,700	9,300	1		271,98
som pesticiden (1.0)	ug/kg		37,800	45,652	0	*	-

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl	-	-
----------------	---	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin	-	-
---------------	---	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA	-	-
------	---	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl	-	-	.	.	.	.	.
carbofuran	-	-	.	.	.	.	.
maneb	-	-	.	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin	-	-
---------	---	---	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg		210,000	253,623	1		407,25
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg		30,000	36,232	3		20,77
PCB-52	ug/kg		27,000	32,609	3		8,70
PCB-101	ug/kg		57,000	68,841	3		129,47
PCB-118	ug/kg		31,000	37,440	3		24,80
PCB-138	ug/kg		61,000	73,671	3		145,57

PCB-153	ug/kg	77,000	92,995	3	209,98
PCB-180	ug/kg	42,000	50,725	3	69,08
som PCB 7 (1.0)	ug/kg	325,000	392,512	3	96,26
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	325,000	392,512	.	.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	294,000	355,072	1	1675,36

SCREENINGSPARAMETERS

EOX	mg/kg	2,300	2,778	1	825,93
-----	-------	-------	-------	---	--------

OVERIGE VERONTEREINIGINGEN

cyanide-vrij	-	-	.	.	.
thiocyanaten	-	-	.	.	.
fenol	-	-	.	.	.
som cresolen	-	-	.	.	.
catechol	-	-	.	.	.
resorcinol	-	-	.	.	.
hydrochinon	-	-	.	.	.
tetrahydrofuran	-	-	.	.	.
tetrahydrothiofeen	-	-	.	.	.
cyclohexanon	-	-	.	.	.
som ftalaten	-	-	.	.	.
pyridine	-	-	.	.	.
dodecylbenzeen	-	-	.	.	.
aromatische oplosmiddelen	-	-	.	.	.
diethyleen glycol	-	-	.	.	.
formaldehyde	-	-	.	.	.
methanol	-	-	.	.	.
butanol	-	-	.	.	.
ethylacetaat	-	-	.	.	.
12-butylacetaat	-	-	.	.	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.	.	.
methylethylketon	-	-	.	.	.
isopropanol	-	-	.	.	.

ZOUTEN

tot-sulfiden	-	-	.	.	.
--------------	---	---	---	---	---

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 4

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm10

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 7,56 %
-als lutumgehalte : 17,64 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	0,600	0,690	0		-
anorganisch kwik	mg/kg	0,300	0,332	1		10,69
methyl-kwik		-	-	.		.
koper	mg/kg	25,000	29,880	0		-
nikkel	mg/kg	24,000	30,391	0		-
lood	mg/kg	37,000	41,822	0		-
zink	mg/kg	130,000	159,286	1		13,78
chroom	mg/kg	29,000	34,006	0		-
arsseen	mg/kg	12,000	13,876	0		-
antimoon		-	-	.		.
barium		-	-	.		.
beryllium		-	-	.		.
cobalt		-	-	.		.
molybdeen		-	-	.		.
seleen		-	-	.		.
thallium		-	-	.		.
tin		-	-	.		.
vanadium		-	-	.		.
tellurium		-	-	.		.
zilver		-	-	.		.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	0,380	0,380	.		.
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,394	0,394	0		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	.		.
hexachloorbenzeen	ug/kg	1,200	1,587	1		3074,60
som chloorkoolbenzenen (1.0)	ug/kg	1,200	1,587	1		.
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	1,200	1,587	0		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-	.		.
som chloorkoolfenolen		-	-	.		.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	.		.
som dichlooranilines		-	-	.		.
som chlooranilinen		-	-	.		.
som trichlooranilines		-	-	.		.
som tetrachlooranilines		-	-	.		.
som pentachlooranilines		-	-	.		.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	.		.
benzeen		-	-	.		.
som 4-chloormethylfenole		-	-	.		.
chloornaftaleen		-	-	.		.
11-dichloorethaan		-	-	.		.
12-dichloorethaan		-	-	.		.
11-dichlooretheen		-	-	.		.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinychloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	ug/kg	<	1,000	1,323	1	*	2104,59
dieldrin	ug/kg	<	1,000	1,323	1	*	164,55
som aldrin dieldrin	-	-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	1,323	1	*	3206,88
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg	2,100	2,778	0	.	.	-
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg	1,100	1,455	.	.	.	.
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg	6,000	7,937	0	.	.	-
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	1,323	1	*	13127,51
a-endosulfan + -sultaat	-	-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	1,323	0	*	-
b-HCH	ug/kg	<	1,000	1,323	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	1,323	2	*	32,28
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg	2,800	3,704	0	.	.	-
heptachloor	ug/kg	<	1,500	1,984	1	*	183,45
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	2,646	1	*	1322651,32
heptachloor + epoxide	-	-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	2,646	1	*	8718,34
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	1,323	0	*	-
som pesticiden (1.0)	ug/kg	1,100	1,455	0	*	.	-

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN							
azinfos-methyl	-	-	.	.	.	.	.

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN							
som organotin	-	-	.	.	.	.	.

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)							
MCPA	-	-	.	.	.	.	.

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN							
carbaryl	-	-	.	.	.	.	.
carbofuran	-	-	.	.	.	.	.
maneb	-	-	.	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN							
atrazin	-	-	.	.	.	.	.

OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	26,455	0	*	-
minerale olie IR	-	-	-	.	.	.	.
PCB							
PCB-28	ug/kg	<	1,000	1,323	1	*	32,28
PCB-52	ug/kg	<	1,000	1,323	1	*	32,28
PCB-101	ug/kg	<	1,000	1,323	0	*	-
PCB-118	ug/kg	<	1,000	1,323	0	*	-
PCB-138	ug/kg	1,600	2,116	0	.	.	.
PCB-153	ug/kg	2,000	2,646	0	.	.	.

PCB-180	ug/kg	<	1,000	1,323	0	*	-
som PCB 7 (1.0)	ug/kg		3,600	4,762	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		7,100	9,392	.	.	.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg		6,400	8,466	0	.	-
<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>							
EOX	mg/kg		0,110	0,146	0	.	-
<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>							
cyanide-vrij		-	-	.	.	.	.
thiocyanaten		-	-	.	.	.	.
fenol		-	-	.	.	.	.
som cresolen		-	-	.	.	.	.
catechol		-	-	.	.	.	.
resorcinol		-	-	.	.	.	.
hydrochinon		-	-	.	.	.	.
tetrahydrofuran		-	-	.	.	.	.
tetrahydrothiofeen		-	-	.	.	.	.
cyclohexanon		-	-	.	.	.	.
som ftalaten		-	-	.	.	.	.
pyridine		-	-	.	.	.	.
dodecylbenzeen		-	-	.	.	.	.
aromatische oplosmiddelle		-	-	.	.	.	.
diethyleen glycol		-	-	.	.	.	.
formaldehyde		-	-	.	.	.	.
methanol		-	-	.	.	.	.
butanol		-	-	.	.	.	.
ethylacetaat		-	-	.	.	.	.
12-butylacetaat		-	-	.	.	.	.
methyl-tert-butyl ether		-	-	.	.	.	.
methylethylketon		-	-	.	.	.	.
isopropanol		-	-	.	.	.	.
<i>ZOUTEN</i>							
tot-sulfiden		-	-	.	.	.	.

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 1

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm9

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 4,05 %
-als lutumgehalte : 20,16 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	< 0,400	0,501	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	0,150	0,164	0		-
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	18,000	21,947	0		-
nikkel	mg/kg	27,000	31,333	0		-
lood	mg/kg	24,000	27,490	0		-
zink	mg/kg	73,000	87,684	0		-
chroom	mg/kg	26,000	28,787	0		-
arsseen	mg/kg	11,000	12,923	0		-
antimoon		-	-	.		.
barium		-	-	.		.
beryllium		-	-	.		.
cobalt		-	-	.		.
molybdeen		-	-	.		.
seleen		-	-	.		.
thallium		-	-	.		.
tin		-	-	.		.
vanadium		-	-	.		.
tellurium		-	-	.		.
zilver		-	-	.		.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	0,190	0,190	.		.
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,232	0,232	0		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	.		.
hexachloorbenzeen	ug/kg	< 1,000	2,469	1	*	4838,27
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	0,700	1,728	0		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-	.		.
som chloorkoolfenolen		-	-	.		.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	.		.
som dichlooranilines		-	-	.		.
som chlooranilinen		-	-	.		.
som trichlooranilines		-	-	.		.
som tetrachlooranilines		-	-	.		.
som pentachlooranilines		-	-	.		.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	.		.
benzeen		-	-	.		.
som 4-chloormethylfenole		-	-	.		.
chloornaftaleen		-	-	.		.
11-dichloorethaan		-	-	.		.
12-dichloorethaan		-	-	.		.
11-dichlooretheen		-	-	.		.
12-dichlooretheen		-	-	.		.

dichloormethaan	-	-	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	2,469	1	*	4015,23
dieldrin	ug/kg	<	1,000	2,469	1	*	393,83
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	2,469	1	*	6072,84
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	5,185	1		3,70
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		4,200	10,370	>Str	2	3,70
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	2,469	1	*	24591,36
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	2,469	0	*	-
b-HCH	ug/kg	<	1,000	2,469	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	2,469	2	*	146,91
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	6,914	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,000	2,469	1	*	252,73
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	4,938	1	*	2469035,80
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	4,938	1	*	16360,91
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	2,469	0	*	-
som pesticiden		-	-	.	.	.	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl		-	-
----------------	--	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin		-	-
---------------	--	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA		-	-
------	--	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin		-	-
---------	--	---	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	49,383	0	*	-
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg	<	1,000	2,469	1	*	146,91
PCB-52	ug/kg	<	1,000	2,469	1	*	146,91
PCB-101	ug/kg	<	1,000	2,469	0	*	-
PCB-118	ug/kg	<	1,000	2,469	0	*	-
PCB-138	ug/kg	<	1,000	2,469	0	*	-
PCB-153	ug/kg	<	1,000	2,469	0	*	-
PCB-180	ug/kg	<	1,000	2,469	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		4,900	12,099	0	*	-

som PCB 6 (0.7)	ug/kg	4,200	10,370	0	-	
<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	< 0,100	0,247	0	*	-
<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij	-	-	.	.	.	.
thiocyanaten	-	-	.	.	.	.
fenol	-	-	.	.	.	.
som cresolen	-	-	.	.	.	.
catechol	-	-	.	.	.	.
resorcinol	-	-	.	.	.	.
hydrochinon	-	-	.	.	.	.
tetrahydrofuran	-	-	.	.	.	.
tetrahydrothiofeen	-	-	.	.	.	.
cyclohexanon	-	-	.	.	.	.
som ftalaten	-	-	.	.	.	.
pyridine	-	-	.	.	.	.
dodecylbenzeen	-	-	.	.	.	.
aromatische oplosmiddelen	-	-	.	.	.	.
diethyleen glycol	-	-	.	.	.	.
formaldehyde	-	-	.	.	.	.
methanol	-	-	.	.	.	.
butanol	-	-	.	.	.	.
ethylacetaat	-	-	.	.	.	.
12-butylacetaat	-	-	.	.	.	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.	.	.	.
methylethylketon	-	-	.	.	.	.
isopropanol	-	-	.	.	.	.
<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden	-	-	.	.	.	.

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm8

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 7,65 %
-als lutumgehalte : 27,00 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	0,500	0,524	0		-
anorganisch kwik	mg/kg	0,220	0,218	0		-
methyl-kwik		-	-	.		.
koper	mg/kg	30,000	30,176	0		-
nikkel	mg/kg	35,000	33,108	0		-
lood	mg/kg	37,000	37,153	0		-
zink	mg/kg	120,000	117,915	0		-
chroom	mg/kg	36,000	34,615	0		-
arseen	mg/kg	15,000	15,073	0		-
antimoon		-	-	.		.
barium		-	-	.		.
beryllium		-	-	.		.
cobalt		-	-	.		.
molybdeen		-	-	.		.
seleen		-	-	.		.
thallium		-	-	.		.
tin		-	-	.		.
vanadium		-	-	.		.
tellurium		-	-	.		.
zilver		-	-	.		.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	0,240	0,240	.		.
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,268	0,268	0		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	.		.
hexachloorbenzeen	ug/kg	< 1,000	1,307	1	*	2514,38
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	0,700	0,915	0		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-	.		.
som chloorkoolfenolen		-	-	.		.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	.		.
som dichlooranilines		-	-	.		.
som chlooranilinen		-	-	.		.
som trichlooranilines		-	-	.		.
som tetrachlooranilines		-	-	.		.
som pentachlooranalines		-	-	.		.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	.		.
benzeen		-	-	.		.
som 4-chloormethylfenole		-	-	.		.
chloornaftaleen		-	-	.		.
11-dichloorethaan		-	-	.		.
12-dichloorethaan		-	-	.		.
11-dichlooretheen		-	-	.		.
12-dichlooretheen		-	-	.		.

dichloormethaan	-	-	.	.	.	.
som dichloorpropanen	-	-	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.
som Xlenen	-	-	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	1,307	1	*	2078, 65
dieldrin	ug/kg	<	1,000	1,307	1	*	161, 44
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	1,307	1	*	3167, 97
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	2,745	0		-
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		7,000	9,150	0		-
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	1,307	1	*	12971, 90
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	1,307	0	*	-
b-HCH	ug/kg	<	1,000	1,307	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	1,307	2	*	30, 72
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	3,660	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,500	1,961	1	*	180, 11
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	2,614	1	*	1307089, 54
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	2,614	1	*	8614, 60
hexachloorbutiladien	ug/kg	<	1,000	1,307	0	*	-
som pesticiden		-	-	.	.	.	.

ORGANOFOFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl	-	-
----------------	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin	-	-
---------------	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA	-	-
------	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl	-	-	.	.	.	.
carbofuran	-	-	.	.	.	.
maneb	-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin	-	-
---------	---	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	26,144	0	*	-
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg	<	1,000	1,307	1	*	30, 72
PCB-52	ug/kg	<	1,000	1,307	1	*	30, 72
PCB-101	ug/kg	<	1,000	1,307	0	*	-
PCB-118	ug/kg	<	1,000	1,307	0	*	-
PCB-138	ug/kg	<	1,000	1,307	0	*	-
PCB-153	ug/kg	<	1,000	1,307	0	*	-
PCB-180	ug/kg	<	1,000	1,307	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		4,900	6,405	0	*	-

som PCB 6 (0.7)	ug/kg	4,200	5,490	0	-
<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>					
EOX	mg/kg	0,100	0,131	0	-
<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>					
cyanide-vrij	-	-	.	.	.
thiocyanaten	-	-	.	.	.
fenol	-	-	.	.	.
som cresolen	-	-	.	.	.
catechol	-	-	.	.	.
resorcinol	-	-	.	.	.
hydrochinon	-	-	.	.	.
tetrahydrofuran	-	-	.	.	.
tetrahydrothiofeen	-	-	.	.	.
cyclohexanon	-	-	.	.	.
som ftalaten	-	-	.	.	.
pyridine	-	-	.	.	.
dodecylbenzeen	-	-	.	.	.
aromatische oplosmiddelen	-	-	.	.	.
diethyleen glycol	-	-	.	.	.
formaldehyde	-	-	.	.	.
methanol	-	-	.	.	.
butanol	-	-	.	.	.
ethylacetaat	-	-	.	.	.
12-butylacetaat	-	-	.	.	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.	.	.
methylethylketon	-	-	.	.	.
isopropanol	-	-	.	.	.
<i>ZOUTEN</i>					
tot-sulfiden	-	-	.	.	.

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:

- * Indicatief toetsresultaat
- Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm7

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 2,70 %
-als lutumgehalte : 13,86 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	0,500	0,709	0		-
anorganisch kwik	mg/kg	0,340	0,408	1		35,97
methyl-kwik		-	-	.		.
koper	mg/kg	16,000	23,099	0		-
nikkel	mg/kg	15,000	22,003	0		-
lood	mg/kg	24,000	30,649	0		-
zink	mg/kg	98,000	143,470	1		2,48
chrom	mg/kg	25,000	32,167	0		-
arsleen	mg/kg	7,500	10,058	0		-
antimoon		-	-	.		.
barium		-	-	.		.
beryllium		-	-	.		.
cobalt		-	-	.		.
molybdeen		-	-	.		.
seleen		-	-	.		.
thallium		-	-	.		.
tin		-	-	.		.
vanadium		-	-	.		.
tellurium		-	-	.		.
zilver		-	-	.		.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	0,920	0,920	.		.
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,920	0,920	0		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorebenzeen		-	-	.		.
hexachloorebenzeen	ug/kg	3,900	14,444	2		261,11
som chloorebenzenen (1.0)	ug/kg	3,900	14,444	.		.
som chloorebenzenen (0.7)	ug/kg	3,900	14,444	0		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorefenol		-	-	.		.
som chloorefenolen		-	-	.		.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	.		.
som dichlooranilines		-	-	.		.
som chlooranilinen		-	-	.		.
som trichlooranilines		-	-	.		.
som tetrachlooranilines		-	-	.		.
som pentachlooranilines		-	-	.		.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	.		.
benzeen		-	-	.		.
som 4-chloormethylfenole		-	-	.		.
chloornaftaleen		-	-	.		.
11-dichloorethaan		-	-	.		.
12-dichloorethaan		-	-	.		.
11-dichlooretheen		-	-	.		.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	ug/kg	<	1,000	3,704	1	*	6072,84
dieldrin	ug/kg	<	1,000	3,704	1	*	640,74
som aldrin dieldrin	-	-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	3,704	1	*	9159,26
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg	2,100	7,778	1			55,56
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg	1,500	5,556	.			.
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg	7,800	28,889	>Str	2		188,89
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	3,704	1	*	36937,04
a-endosulfan + -sultaat	-	-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	3,704	1	*	23,46
b-HCH	ug/kg	<	1,000	3,704	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	3,704	2	*	270,37
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg	2,800	10,370	1			3,70
heptachloor	ug/kg	<	1,500	5,556	1	*	693,65
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	7,407	1	*	3703603,70
heptachloor + epoxide	-	-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	7,407	1	*	24591,36
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	3,704	1	*	48,15
som pesticiden (1.0)	ug/kg	1,500	5,556	0	*		-

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN							
azinfos-methyl	-	-	-	.	.	.	.

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN							
som organotin	-	-	-	.	.	.	.

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)							
MCPA	-	-	-	.	.	.	.

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN							
carbaryl	-	-	-	.	.	.	.
carbofuran	-	-	-	.	.	.	.
maneb	-	-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN							
atrazin	-	-	-	.	.	.	.

OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	74,074	1	*	48,15
minerale olie IR	-	-	-	.	.	.	.

PCB							
PCB-28	ug/kg	2,100	7,778	2			94,44
PCB-52	ug/kg	2,800	10,370	2			159,26
PCB-101	ug/kg	6,600	24,444	2			511,11
PCB-118	ug/kg	3,700	13,704	2			242,59
PCB-138	ug/kg	8,700	32,222	3			7,41
PCB-153	ug/kg	9,800	36,296	3			20,99

PCB-180	ug/kg	6,200	22,963	2	*	474,07
som PCB 7 (1.0)	ug/kg	39,900	147,778	0		-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	39,900	147,778	.		.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	36,200	134,074	1		570,37

<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	0,320	1,185	1		295,06

<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij		-	-	.		.
thiocyanaten		-	-	.		.
fenol		-	-	.		.
som cresolen		-	-	.		.
catechol		-	-	.		.
resorcinol		-	-	.		.
hydrochinon		-	-	.		.
tetrahydrofuran		-	-	.		.
tetrahydrothiofeen		-	-	.		.
cyclohexanon		-	-	.		.
som ftalaten		-	-	.		.
pyridine		-	-	.		.
dodecylbenzeen		-	-	.		.
aromatische oplosmiddelle		-	-	.		.
diethyleen glycol		-	-	.		.
formaldehyde		-	-	.		.
methanol		-	-	.		.
butanol		-	-	.		.
ethylacetaat		-	-	.		.
12-butylacetaat		-	-	.		.
methyl-tert-butyl ether		-	-	.		.
methylethylketon		-	-	.		.
isopropanol		-	-	.		.

<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden		-	-	.		.

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 2

Meldingen:

- * Indicatief toetsresultaat
- Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm1

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 6,12 %
-als lutumgehalte : 22,00 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	1,100	1,265	1		58,15
anorganisch kwik	mg/kg	0,660	0,699	2		39,77
methyl-kwik		-	-	.		.
koper	mg/kg	33,000	37,274	2		3,54
nikkel	mg/kg	23,000	25,156	0		-
lood	mg/kg	56,000	60,932	0		-
zink	mg/kg	210,000	234,862	1		67,76
chrom	mg/kg	42,000	44,681	0		-
arsseen	mg/kg	20,000	22,097	0		-
antimoon		-	-	.		.
barium		-	-	.		.
beryllium		-	-	.		.
cobalt		-	-	.		.
molybdeen		-	-	.		.
seleen		-	-	.		.
thallium		-	-	.		.
tin		-	-	.		.
vanadium		-	-	.		.
tellurium		-	-	.		.
zilver		-	-	.		.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	1,960	1,960	2		96,00
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	1,960	1,960	.		.
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	.		.
hexachloorbenzeen	ug/kg	3,700	6,046	2		51,14
som chloorkoolbenzenen (1.0)	ug/kg	3,700	6,046	.		.
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	3,700	6,046	0		-
<i>CHLOORFENOOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-	.		.
som chloorkoolfenolen		-	-	.		.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	.		.
som dichlooranilines		-	-	.		.
som chlooranilinen		-	-	.		.
som trichlooranilines		-	-	.		.
som tetrachlooranilines		-	-	.		.
som pentachlooranilines		-	-	.		.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	.		.
benzeen		-	-	.		.
som 4-chloormethylfenole		-	-	.		.
chloornaftaleen		-	-	.		.
11-dichloorethaan		-	-	.		.
12-dichloorethaan		-	-	.		.
11-dichlooretheen		-	-	.		.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	ug/kg	<	1,000	1,634	1	*	2623,31
dieldrin	ug/kg	<	1,000	1,634	1	*	226,80
som aldrin dieldrin	-	-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	1,634	1	*	3984,97
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	3,431	0		-
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg		1,900	3,105	.		.
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		8,200	13,399	>Str	2	33,99
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	1,634	1	*	16239,87
a-endosulfan + -sultaat	-	-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	1,634	0	*	-
b-HCH	ug/kg	<	1,000	1,634	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	1,634	2	*	63,40
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	4,575	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,500	2,451	1	*	250,14
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	3,268	1	*	1633886,93
heptachloor + epoxide	-	-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	3,268	1	*	10793,25
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	1,634	0	*	-
som pesticiden (1.0)	ug/kg		1,900	3,105	0	*	-

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN							
azinfos-methyl	-	-	.	.	.	.	.

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN							
som organotin	-	-	.	.	.	.	.

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)							
MCPA	-	-	.	.	.	.	.

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN							
carbaryl	-	-	.	.	.	.	.
carbofuran	-	-	.	.	.	.	.
maneb	-	-	.	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN							
atrazin	-	-	.	.	.	.	.

OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	32,680	0	*	-
minerale olie IR	-	-	-	.	.	.	.

PCB							
PCB-28	ug/kg		1,400	2,288	1		128,76
PCB-52	ug/kg	<	1,000	1,634	1	*	63,40
PCB-101	ug/kg		3,400	5,556	2		38,89
PCB-118	ug/kg		2,500	4,085	2		2,12
PCB-138	ug/kg		6,100	9,967	2		149,18
PCB-153	ug/kg		7,900	12,908	2		222,71

PCB-180	ug/kg	4,700	7,680	2	*	91, 99
som PCB 7 (1.0)	ug/kg	26,000	42,484	0		-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	26,700	43,627	.		.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	24,200	39,542	1		97, 71

<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	0,190	0,310	1		3,49

<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij	-	-	.			.
thiocyanaten	-	-	.			.
fenol	-	-	.			.
som cresolen	-	-	.			.
catechol	-	-	.			.
resorcinol	-	-	.			.
hydrochinon	-	-	.			.
tetrahydrofuran	-	-	.			.
tetrahydrothiofeen	-	-	.			.
cyclohexanon	-	-	.			.
som ftalaten	-	-	.			.
pyridine	-	-	.			.
dodecylbenzeen	-	-	.			.
aromatische oplosmiddelle	-	-	.			.
diethyleen glycol	-	-	.			.
formaldehyde	-	-	.			.
methanol	-	-	.			.
butanol	-	-	.			.
ethylacetaat	-	-	.			.
12-butylacetaat	-	-	.			.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.			.
methylethylketon	-	-	.			.
isopropanol	-	-	.			.

<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden	-	-	.			.

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 2

Meldingen:

- * Indicatief toetsresultaat
- Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm5

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 7,29 %
-als lutumgehalte : 18,27 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	3,700	4,265	2		113,26
anorganisch kwik	mg/kg	2,000	2,200	3		37,52
methyl-kwik		-	-	.		.
koper	mg/kg	81,000	96,123	3		6,80
nikkel	mg/kg	37,000	45,808	3		1,80
lood	mg/kg	160,000	179,989	1		111,75
zink	mg/kg	590,000	713,638	2		48,67
chrom	mg/kg	86,000	99,376	0		-
arseen	mg/kg	36,000	41,389	1		42,72
antimoon		-	-	.		.
barium		-	-	.		.
beryllium		-	-	.		.
cobalt		-	-	.		.
molybdeen		-	-	.		.
seleen		-	-	.		.
thallium		-	-	.		.
tin		-	-	.		.
vanadium		-	-	.		.
tellurium		-	-	.		.
zilver		-	-	.		.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	9,410	9,410	2		841,00
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	9,410	9,410	.		.
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	.		.
hexachloorbenzeen	ug/kg	34,000	46,639	3		133,20
som chloorkoolbenzenen (1.0)	ug/kg	34,000	46,639	.		.
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	34,000	46,639	1		55,46
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-	.		.
som chloorkoolfenolen		-	-	.		.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	.		.
som dichlooranilines		-	-	.		.
som chlooranilinen		-	-	.		.
som trichlooranilines		-	-	.		.
som tetrachlooranilines		-	-	.		.
som pentachlooranilines		-	-	.		.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	.		.
benzeen		-	-	.		.
som 4-chloormethylfenole		-	-	.		.
chloornaftaleen		-	-	.		.
11-dichloorethaan		-	-	.		.
12-dichloorethaan		-	-	.		.
11-dichlooretheen		-	-	.		.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	ug/kg	<	1,000	1,372	1	*	2186,24
dieldrin	ug/kg	<	1,000	1,372	1	*	174,35
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	1,372	1	*	3329,36
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	2,881	0		-
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg		5,900	8,093	.		.
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		12,200	16,735	>Str	2	67,35
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	1,372	1	*	13617,42
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	1,372	0	*	-
b-HCH	ug/kg	<	1,000	1,372	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	1,372	2	*	37,17
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	3,841	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,500	2,058	1	*	193,94
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	2,743	1	*	1371642,11
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	2,743	1	*	9044,95
hexachloortbutadien	ug/kg		2,700	3,704	1		48,15
som pesticiden (1.0)	ug/kg		8,600	11,797	0	*	-

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN							
azinfos-methyl		-	-	.	.	.	.

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN							
som organotin		-	-	.	.	.	.

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)							
MCPA		-	-	.	.	.	.

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN							
carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN							
atrazin		-	-	.	.	.	.

OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	mg/kg		100,000	137,174	1		174,35
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB							
PCB-28	ug/kg		10,000	13,717	2		242,94
PCB-52	ug/kg		8,200	11,248	2		181,21
PCB-101	ug/kg		20,000	27,435	2		585,87
PCB-118	ug/kg		9,900	13,580	2		239,51
PCB-138	ug/kg		22,000	30,178	3		0,59
PCB-153	ug/kg		25,000	34,294	3		14,31

PCB-180	ug/kg	7,100	9,739	2	*	143, 48
som PCB 7 (1.0)	ug/kg	102,200	140,192	0		-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	102,200	140,192	.		.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	92,300	126,612	1		533, 06

<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	1,100	1,509	1		402, 97

<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij		-	-	.		.
thiocyanaten		-	-	.		.
fenol		-	-	.		.
som cresolen		-	-	.		.
catechol		-	-	.		.
resorcinol		-	-	.		.
hydrochinon		-	-	.		.
tetrahydrofuran		-	-	.		.
tetrahydrothiofeen		-	-	.		.
cyclohexanon		-	-	.		.
som ftalaten		-	-	.		.
pyridine		-	-	.		.
dodecylbenzeen		-	-	.		.
aromatische oplosmiddelle		-	-	.		.
diethyleen glycol		-	-	.		.
formaldehyde		-	-	.		.
methanol		-	-	.		.
butanol		-	-	.		.
ethylacetaat		-	-	.		.
12-butylacetaat		-	-	.		.
methyl-tert-butyl ether		-	-	.		.
methylethylketon		-	-	.		.
isopropanol		-	-	.		.

<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden		-	-	.		.

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 3

Meldingen:

- * Indicatief toetsresultaat
- Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm4

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 4,77 %
-als lutumgehalte : 11,97 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	1,600	2,151	2		7,54
anorganisch kwik	mg/kg	1,400	1,699	3		6,21
methyl-kwik		-	-	.		.
koper	mg/kg	41,000	58,936	2		63,71
nikkel	mg/kg	19,000	30,269	0		-
lood	mg/kg	81,000	103,162	1		21,37
zink	mg/kg	310,000	466,341	1		233,10
chrom	mg/kg	64,000	86,557	0		-
arseen	mg/kg	25,000	33,416	1		15,23
antimoon		-	-	.		.
barium		-	-	.		.
beryllium		-	-	.		.
cobalt		-	-	.		.
molybdeen		-	-	.		.
seleen		-	-	.		.
thallium		-	-	.		.
tin		-	-	.		.
vanadium		-	-	.		.
tellurium		-	-	.		.
zilver		-	-	.		.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	5,690	5,690	2		469,00
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	5,690	5,690	.		.
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	.		.
hexachloorbenzeen	ug/kg	16,000	33,543	3		67,71
som chloorkoolbenzenen (1.0)	ug/kg	16,000	33,543	.		.
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	16,000	33,543	1		11,81
<i>CHLOORFENOOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-	.		.
som chloorkoolfenolen		-	-	.		.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	.		.
som dichlooranilines		-	-	.		.
som chlooranilinen		-	-	.		.
som trichlooranilines		-	-	.		.
som tetrachlooranilines		-	-	.		.
som pentachlooranilines		-	-	.		.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	.		.
benzeen		-	-	.		.
som 4-chloormethylfenole		-	-	.		.
chloornaftaleen		-	-	.		.
11-dichloorethaan		-	-	.		.
12-dichloorethaan		-	-	.		.
11-dichlooretheen		-	-	.		.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	ug/kg	<	1,000	2,096	1	*	3394,06
dieldrin	ug/kg	<	1,000	2,096	1	*	319,29
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	2,096	1	*	5141,09
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	4,403	0		-
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg		18,000	37,736	2		277,36
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		22,200	46,541	.		.
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	2,096	1	*	20864,36
a-endosulfan + -sulfaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	2,096	0	*	-
b-HCH	ug/kg	<	1,000	2,096	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg		2,000	4,193	2		319,29
som HCH (a,b,g,d) (1.0)	ug/kg		2,000	4,193	.		.
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		4,100	8,595	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,500	3,145	1	*	349,24
heptachloorepoxyde	ug/kg	<	2,000	4,193	1	*	2096336,06
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	4,193	1	*	13876,24
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	2,096	0	*	-
som pesticiden (1.0)	ug/kg		20,000	41,929	0	*	-

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN							
azinfos-methyl		-	-	.	.	.	.

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN							
som organotin		-	-	.	.	.	.

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)							
MCPA		-	-	.	.	.	.

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN							
carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN							
atrazin		-	-	.	.	.	.

OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	mg/kg		85,000	178,197	1		256,39
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.
PCB							
PCB-28	ug/kg		5,800	12,159	2		203,98
PCB-52	ug/kg		5,700	11,950	2		198,74
PCB-101	ug/kg		20,000	41,929	3		39,76
PCB-118	ug/kg		9,200	19,287	2		382,18
PCB-138	ug/kg		32,000	67,086	3		123,62

PCB-153	ug/kg	42,000	88,050	3	193,50
PCB-180	ug/kg	25,000	52,411	3	74,70
som PCB 7 (1.0)	ug/kg	139,700	292,872	3	46,44
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	139,700	292,872	.	.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	130,500	273,585	1	1267,92

SCREENINGSPARAMETERS

EOX	mg/kg	1,200	2,516	1	738,57
-----	-------	-------	-------	---	--------

OVERIGE VERONTEREINIGINGEN

cyanide-vrij	-	-	.	.	.
thiocyanaten	-	-	.	.	.
fenol	-	-	.	.	.
som cresolen	-	-	.	.	.
catechol	-	-	.	.	.
resorcinol	-	-	.	.	.
hydrochinon	-	-	.	.	.
tetrahydrofuran	-	-	.	.	.
tetrahydrothiofeen	-	-	.	.	.
cyclohexanon	-	-	.	.	.
som ftalaten	-	-	.	.	.
pyridine	-	-	.	.	.
dodecylbenzeen	-	-	.	.	.
aromatische oplosmiddelen	-	-	.	.	.
diethyleen glycol	-	-	.	.	.
formaldehyde	-	-	.	.	.
methanol	-	-	.	.	.
butanol	-	-	.	.	.
ethylacetaat	-	-	.	.	.
12-butylacetaat	-	-	.	.	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.	.	.
methylethylketon	-	-	.	.	.
isopropanol	-	-	.	.	.

ZOUTEN

tot-sulfiden	-	-	.	.	.
--------------	---	---	---	---	---

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 3

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm3

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 7,65 %
-als lutumgehalte : 22,00 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	7,200	7,909	3		5,45
anorganisch kwik	mg/kg	5,700	5,981	3		273,82
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	170,000	186,642	3		107,38
nikkel	mg/kg	45,000	49,219	3		9,38
lood	mg/kg	280,000	298,807	1		251,54
zink	mg/kg	1100,000	1208,080	4		67,79
chrom	mg/kg	230,000	244,681	1		144,68
arsseen	mg/kg	88,000	95,011	4		72,75
antimoon		-	-			.
barium		-	-			.
beryllium		-	-			.
cobalt		-	-			.
molybdeen		-	-			.
seleen		-	-			.
thallium		-	-			.
tin		-	-			.
vanadium		-	-			.
tellurium		-	-			.
zilver		-	-			.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	8,270	8,270	2		727,00
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	8,270	8,270	.		.
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorebenzeen		-	-			.
hexachloorebenzeen	ug/kg	44,000	57,516	3		187,58
som chloorebenzenen (1.0)	ug/kg	44,000	57,516	.		.
som chloorebenzenen (0.7)	ug/kg	44,000	57,516	1		91,72
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenoel		-	-			.
som chloorefenolen		-	-			.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-			.
som dichlooranilines		-	-			.
som chlooranilinen		-	-			.
som trichlooranilines		-	-			.
som tetrachlooranilines		-	-			.
som pentachlooranilines		-	-			.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-			.
benzeen		-	-			.
som 4-chloormethylfenole		-	-			.
chloornaftaleen		-	-			.
11-dichloorethaan		-	-			.
12-dichloorethaan		-	-			.
11-dichlooretheen		-	-			.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	1,307	1	*	2078, 65
dieldrin	ug/kg	<	1,000	1,307	1	*	161, 44
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	1,307	1	*	3167, 97
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	2,745	0		-
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg		4,800	6,275	.		.
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		11,100	14,510	>Str	2	45,10
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	1,307	1	*	12971, 90
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	1,307	0	*	-
b-HCH	ug/kg		1,600	2,092	0		-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	1,307	2	*	30,72
som HCH (a,b,g,d) (1.0)	ug/kg		1,600	2,092	.		.
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		3,700	4,837	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,500	1,961	1	*	180,11
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	2,614	1	*	1307089, 54
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	2,614	1	*	8614, 60
hexachloortbutadien	ug/kg		2,100	2,745	1		9,80
som pesticiden (1.0)	ug/kg		8,500	11,111	0	*	-

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl		-	-
----------------	--	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin		-	-
---------------	--	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA		-	-
------	--	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin		-	-
---------	--	---	---	---	---	---	---

OVERTIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg		280,000	366,013	1		632,03
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg	15,000	19,608	2		390,20
PCB-52	ug/kg	12,000	15,686	2		292,16
PCB-101	ug/kg	46,000	60,131	3		100,44
PCB-118	ug/kg	24,000	31,373	3		4,58
PCB-138	ug/kg	62,000	81,046	3		170,15

PCB-153	ug/kg	79,000	103,268	3	244,23
PCB-180	ug/kg	41,000	53,595	3	78,65
som PCB 7 (1.0)	ug/kg	279,000	364,706	3	82,35
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	279,000	364,706	.	.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	255,000	333,333	1	1566,67

<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>					
EOX	mg/kg	2,800	3,660	1	1120,04

<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>					
cyanide-vrij	-	-	.	.	.
thiocyanaten	-	-	.	.	.
fenol	-	-	.	.	.
som cresolen	-	-	.	.	.
catechol	-	-	.	.	.
resorcinol	-	-	.	.	.
hydrochinon	-	-	.	.	.
tetrahydrofuran	-	-	.	.	.
tetrahydrothiofeen	-	-	.	.	.
cyclohexanon	-	-	.	.	.
som ftalaten	-	-	.	.	.
pyridine	-	-	.	.	.
dodecylbenzeen	-	-	.	.	.
aromatische oplosmiddelen	-	-	.	.	.
diethyleen glycol	-	-	.	.	.
formaldehyde	-	-	.	.	.
methanol	-	-	.	.	.
butanol	-	-	.	.	.
ethylacetaat	-	-	.	.	.
12-butylacetaat	-	-	.	.	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.	.	.
methylethylketon	-	-	.	.	.
isopropanol	-	-	.	.	.

<i>ZOUTEN</i>					
tot-sulfiden	-	-	.	.	.

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 4

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: mm2

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 7,47 %
-als lutumgehalte : 25,00 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	3,900	4,183	2		109,16
anorganisch kwik	mg/kg	1,900	1,927	3		20,47
methyl-kwik		-	-	.		.
koper	mg/kg	99,000	103,358	3		14,84
nikkel	mg/kg	43,000	43,000	2		22,86
lood	mg/kg	220,000	226,749	1		166,76
zink	mg/kg	790,000	812,011	4		12,78
chrom	mg/kg	100,000	100,000	0		-
arsseen	mg/kg	48,000	49,736	1		71,50
antimoon		-	-	.		.
barium		-	-	.		.
beryllium		-	-	.		.
cobalt		-	-	.		.
molybdeen		-	-	.		.
seleen		-	-	.		.
thallium		-	-	.		.
tin		-	-	.		.
vanadium		-	-	.		.
tellurium		-	-	.		.
zilver		-	-	.		.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	3,670	3,670	2		267,00
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	3,670	3,670	.		.
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorebenzeen		-	-	.		.
hexachloorebenzeen	ug/kg	20,000	26,774	3		33,87
som chloorebenzenen (1.0)	ug/kg	20,000	26,774	.		.
som chloorebenzenen (0.7)	ug/kg	20,000	26,774	0		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorefenol		-	-	.		.
som chloorefenolen		-	-	.		.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	.		.
som dichlooranilines		-	-	.		.
som chlooranilinen		-	-	.		.
som trichlooranilines		-	-	.		.
som tetrachlooranilines		-	-	.		.
som pentachlooranilines		-	-	.		.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	.		.
benzeen		-	-	.		.
som 4-chloormethylfenole		-	-	.		.
chloornaftaleen		-	-	.		.
11-dichloorethaan		-	-	.		.
12-dichloorethaan		-	-	.		.
11-dichlooretheen		-	-	.		.

12-dichlooretheen	-	-	.	.	.	.	.
dichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	ug/kg	<	1,000	1,339	1	*	2131,15
dieldrin	ug/kg	<	1,000	1,339	1	*	167,74
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	1,339	1	*	3246,72
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	2,811	0		-
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg		3,900	5,221	.		.
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		10,200	13,655	>Str	2	36,55
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	1,339	1	*	13286,88
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	1,339	0	*	-
b-HCH	ug/kg	<	1,000	1,339	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	1,339	2	*	33,87
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	3,748	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,500	2,008	1	*	186,86
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	2,677	1	*	1338588,09
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	2,677	1	*	8824,59
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	1,339	0	*	-
som pesticiden (1.0)	ug/kg		3,900	5,221	0	*	-

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN							
azinfos-methyl		-	-	.	.	.	.

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN							
som organotin		-	-	.	.	.	.

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)							
MCPA		-	-	.	.	.	.

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN							
carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN							
atrazin		-	-	.	.	.	.

OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	mg/kg		100,000	133,869	1		167,74
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB							
PCB-28	ug/kg		3,100	4,150	2		3,75
PCB-52	ug/kg		1,300	1,740	1		74,03
PCB-101	ug/kg		4,900	6,560	2		63,99
PCB-118	ug/kg		4,600	6,158	2		53,95
PCB-138	ug/kg		10,000	13,387	2		234,67
PCB-153	ug/kg		13,000	17,403	2		335,07

PCB-180	ug/kg	6,900	9,237	2	*	130, 92
som PCB 7 (1.0)	ug/kg	43,800	58,635	0		-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	43,800	58,635	.		.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	39,200	52,477	1		162, 38

<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	0,620	0,830	1		176, 66

<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>						
cyanide-vrij		-	-	.		.
thiocyanaten		-	-	.		.
fenol		-	-	.		.
som cresolen		-	-	.		.
catechol		-	-	.		.
resorcinol		-	-	.		.
hydrochinon		-	-	.		.
tetrahydrofuran		-	-	.		.
tetrahydrothiofeen		-	-	.		.
cyclohexanon		-	-	.		.
som ftalaten		-	-	.		.
pyridine		-	-	.		.
dodecylbenzeen		-	-	.		.
aromatische oplosmiddelle		-	-	.		.
diethyleen glycol		-	-	.		.
formaldehyde		-	-	.		.
methanol		-	-	.		.
butanol		-	-	.		.
ethylacetaat		-	-	.		.
12-butylacetaat		-	-	.		.
methyl-tert-butyl ether		-	-	.		.
methylethylketon		-	-	.		.
isopropanol		-	-	.		.

<i>ZOUTEN</i>						
tot-sulfiden		-	-	.		.

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 4

Meldingen:

- * Indicatief toetsresultaat
- Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo
- Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: 26-1

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 2,16 %
-als lutumgehalte : 11,34 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	< 0,400	0,598	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	0,120	0,150	0		-
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	13,000	20,260	0		-
nikkel	mg/kg	13,000	21,321	0		-
lood	mg/kg	< 13,000	17,402	0	*	-
zink	mg/kg	46,000	73,802	0		-
chroom	mg/kg	< 15,000	20,638	0	*	-
arsseen	mg/kg	4,900	6,966	0		-
antimoon		-	-			.
barium		-	-			.
beryllium		-	-			.
cobalt		-	-			.
molybdeen		-	-			.
seleen		-	-			.
thallium		-	-			.
tin		-	-			.
vanadium		-	-			.
tellurium		-	-			.
zilver		-	-			.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	0,150	0,150	.		.
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,206	0,206	0		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-			.
hexachloorbenzeen	ug/kg	< 1,000	4,630	2	*	15,74
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	0,700	3,241	0		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-			.
som chloorkoolfenolen		-	-			.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-			.
som dichlooranilines		-	-			.
som chloorkoolanilinen		-	-			.
som trichlooranilines		-	-			.
som tetrachlooranilines		-	-			.
som pentachlooranilines		-	-			.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-			.
benzeen		-	-			.
som 4-chloormethylfenole		-	-			.
chloornaftaleen		-	-			.
11-dichloorethaan		-	-			.
12-dichloorethaan		-	-			.
11-dichlooretheen		-	-			.
12-dichlooretheen		-	-			.

dichloormethaan	-	-	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	4,630	1	*	7616,05
dieldrin	ug/kg	<	1,000	4,630	1	*	825,93
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	4,630	1	*	11474,07
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	9,722	1		94,44
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		7,000	32,407	>Str	²	224,07
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	4,630	1	*	46196,30
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	4,630	1	*	54,32
b-HCH	ug/kg	<	1,000	4,630	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	4,630	2	*	362,96
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	12,963	1		29,63
heptachloor	ug/kg	<	1,500	6,944	1	*	892,06
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	9,259	1	*	4629529,63
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	9,259	1	*	30764,20
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	4,630	1	*	85,19
som pesticiden		-	-	.	.	.	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl		-	-	.	.	.
----------------	--	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin		-	-	.	.	.
---------------	--	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA		-	-	.	.	.
------	--	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl		-	-	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin		-	-	.	.	.
---------	--	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg		100,000	462,963	1		825,93
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg	<	1,000	4,630	2	*	15,74
PCB-52	ug/kg	<	1,000	4,630	2	*	15,74
PCB-101	ug/kg	<	1,000	4,630	2	*	15,74
PCB-118	ug/kg	<	1,000	4,630	2	*	15,74
PCB-138	ug/kg		1,100	5,093	2		27,31
PCB-153	ug/kg		1,400	6,481	2		62,04
PCB-180	ug/kg	<	1,000	4,630	2	*	15,74
som PCB 7 (1.0)	ug/kg		2,500	11,574	0	*	-

som PCB 7 (0.7)	ug/kg	6,000	27,778	.	.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	5,300	24,537	1	22,69

<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>							
EOX	mg/kg	<	0,100	0,463	1	*	54,32

<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>							
cyanide-vrij	-	-	-	-	-	-	.
thiocyanaten	-	-	-	-	-	-	.
fenol	-	-	-	-	-	-	.
som cresolen	-	-	-	-	-	-	.
catechol	-	-	-	-	-	-	.
resorcinol	-	-	-	-	-	-	.
hydrochinon	-	-	-	-	-	-	.
tetrahydrofuran	-	-	-	-	-	-	.
tetrahydrothiofeen	-	-	-	-	-	-	.
cyclohexanon	-	-	-	-	-	-	.
som ftalaten	-	-	-	-	-	-	.
pyridine	-	-	-	-	-	-	.
dodecylbenzeen	-	-	-	-	-	-	.
aromatiche oplosmiddele	-	-	-	-	-	-	.
diethyleen glycol	-	-	-	-	-	-	.
formaldehyde	-	-	-	-	-	-	.
methanol	-	-	-	-	-	-	.
butanol	-	-	-	-	-	-	.
ethylacetaat	-	-	-	-	-	-	.
12-butylacetaat	-	-	-	-	-	-	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	-	-	-	-	.
methylmethylekton	-	-	-	-	-	-	.
isopropanol	-	-	-	-	-	-	.

<i>ZOUTEN</i>							
tot-sulfiden	-	-	-	-	-	-	.

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 2

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: SLIB 2

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 13,05 %
-als lutumgehalte : 36,00 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	< 0,400	0,339	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	0,230	0,202	0		-
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	27,000	21,877	0		-
nikkel	mg/kg	47,000	35,761	2		2,17
lood	mg/kg	23,000	19,738	0		-
zink	mg/kg	100,000	78,840	0		-
chroom	mg/kg	55,000	45,082	0		-
arsseen	mg/kg	15,000	12,565	0		-
antimoon		-	-	.		.
barium		-	-	.		.
beryllium		-	-	.		.
cobalt		-	-	.		.
molybdeen		-	-	.		.
seleen		-	-	.		.
thallium		-	-	.		.
tin		-	-	.		.
vanadium		-	-	.		.
tellurium		-	-	.		.
zilver		-	-	.		.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	0,050	0,038	.		.
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	0,239	0,183	0		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-	.		.
hexachloorbenzeen	ug/kg	< 1,000	0,766	1	*	1432,57
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	0,700	0,536	0		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-	.		.
som chloorkoolfenolen		-	-	.		.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-	.		.
som dichlooranilines		-	-	.		.
som chloorkoolanilinen		-	-	.		.
som trichlooranilines		-	-	.		.
som tetrachlooranilines		-	-	.		.
som pentachlooranilines		-	-	.		.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-	.		.
benzeen		-	-	.		.
som 4-chloormethylfenole		-	-	.		.
chloorkoolnaftaleen		-	-	.		.
11-dichloorethaan		-	-	.		.
12-dichloorethaan		-	-	.		.
11-dichlooretheen		-	-	.		.
12-dichlooretheen		-	-	.		.

dichloormethaan	-	-	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,300	0,996	1	*	1560,28
dieldrin	ug/kg	<	1,300	0,996	1	*	99,23
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,300	0,996	1	*	2390,42
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,730	2,092	0		-
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		5,460	4,184	0		-
a-endosulfan	ug/kg	<	1,300	0,996	1	*	9861,69
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,300	0,996	0	*	-
b-HCH	ug/kg	<	1,300	0,996	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,300	0,996	1	*	1892,34
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		3,640	2,789	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,300	0,996	1	*	42,31
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,600	1,992	1	*	996068,58
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,600	1,992	1	*	6541,12
hexachloorbutiladien	ug/kg	<	1,300	0,996	0	*	-
som pesticiden		-	-	.	.	.	.

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl	-	-
----------------	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin	-	-
---------------	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA	-	-
------	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl	-	-	.	.	.	.
carbofuran	-	-	.	.	.	.
maneb	-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin	-	-
---------	---	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	15,326	0	*	-
minerale olie IR		-	-	.	.	.	.

PCB

PCB-28	ug/kg		1,900	1,456	1		45,59
PCB-52	ug/kg	<	1,300	0,996	0	*	-
PCB-101	ug/kg	<	1,300	0,996	0	*	-
PCB-118	ug/kg	<	1,300	0,996	0	*	-
PCB-138	ug/kg	<	1,300	0,996	0	*	-
PCB-153	ug/kg		1,400	1,073	0		-
PCB-180	ug/kg	<	1,300	0,996	0	*	-
som PCB 7 (1.0)	ug/kg		3,300	2,529	0	*	-

som PCB 7 (0,7)	ug/kg	7,850	6,015	.	.
som PCB 6 (0,7)	ug/kg	6,940	5,318	0	-

<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>					
EOX	mg/kg	<	0,130	0,100	0

<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>					
cyanide-vrij	-	-	.	.	.
thiocyanaten	-	-	.	.	.
fenol	-	-	.	.	.
som cresolen	-	-	.	.	.
catechol	-	-	.	.	.
resorcinol	-	-	.	.	.
hydrochinon	-	-	.	.	.
tetrahydrofuran	-	-	.	.	.
tetrahydrothiofeen	-	-	.	.	.
cyclohexanon	-	-	.	.	.
som ftalaten	-	-	.	.	.
pyridine	-	-	.	.	.
dodecylbenzeen	-	-	.	.	.
aromatiche oplosmiddele	-	-	.	.	.
diethyleen glycol	-	-	.	.	.
formaldehyde	-	-	.	.	.
methanol	-	-	.	.	.
butanol	-	-	.	.	.
ethylacetaat	-	-	.	.	.
12-butylacetaat	-	-	.	.	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.	.	.
methyllethylketon	-	-	.	.	.
isopropanol	-	-	.	.	.

<i>ZOUTEN</i>					
tot-sulfiden	-	-	.	.	.

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 1

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 09-08-2006

Meetpunt: SLIB 1

Datum monstername: 20-07-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 2,97 %
-als lutumgehalte : 8,82 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	< 0,400	0,599	0	*	-
anorganisch kwik	mg/kg	0,190	0,244	0		-
methyl-kwik		-	-			.
koper	mg/kg	28,000	45,665	2		26,85
nikkel	mg/kg	16,000	29,756	0		-
lood	mg/kg	240,000	330,151	1		288,41
zink	mg/kg	400,000	692,084	2		44,18
chrom	mg/kg	20,000	29,568	0		-
arseen	mg/kg	5,900	8,678	0		-
antimoon		-	-			.
barium		-	-			.
beryllium		-	-			.
cobalt		-	-			.
molybdeen		-	-			.
seleen		-	-			.
thallium		-	-			.
tin		-	-			.
vanadium		-	-			.
tellurium		-	-			.
zilver		-	-			.
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	2,380	2,380	2		138,00
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	2,380	2,380	.		.
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
pentachloorbenzeen		-	-			.
hexachloorbenzeen	ug/kg	< 1,000	3,367	1	*	6634,01
som chloorkoolbenzenen (0.7)	ug/kg	0,700	2,357	0		-
<i>CHLOORFENOLEN</i>						
pentachloorfenol		-	-			.
som chloorkoolfenolen		-	-			.
<i>CHLOORANILINES</i>						
som monochlooranilines		-	-			.
som dichlooranilines		-	-			.
som chloorkoolanilinen		-	-			.
som trichlooranilines		-	-			.
som tetrachlooranilines		-	-			.
som pentachlooranilines		-	-			.
<i>VLUCHTIGE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
acrylonitril		-	-			.
benzeen		-	-			.
som 4-chloormethylfenole		-	-			.
chloornaftaleen		-	-			.
11-dichloorethaan		-	-			.
12-dichloorethaan		-	-			.
11-dichlooretheen		-	-			.
12-dichlooretheen		-	-			.

dichloormethaan	-	-	.	.	.	.
som dichloopropanen	-	-	.	.	.	.
ethylbenzeen	-	-	.	.	.	.
styreen	-	-	.	.	.	.
tetrachlooretheen (per)	-	-	.	.	.	.
tetrachloormethaan (tetr)	-	-	.	.	.	.
tolueen	-	-	.	.	.	.
tribroommethaan	-	-	.	.	.	.
111-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.
112-trichloorethaan	-	-	.	.	.	.
trichlooretheen (tri)	-	-	.	.	.	.
trichloormethaan	-	-	.	.	.	.
vinyldchloride	-	-	.	.	.	.
som Xylenen	-	-	.	.	.	.

ORGANOCHLOORVERBINDINGEN

aldrin	ug/kg	<	1,000	3,367	1	*	5511,67
dieldrin	ug/kg	<	1,000	3,367	1	*	573,40
som aldrin dieldrin		-	-	.	.	.	.
endrin	ug/kg	<	1,000	3,367	1	*	8317,51
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	7,071	1		41,41
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg		91,900	309,428	3		673,57
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		94,000	316,498	.		.
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	3,367	1	*	33570,03
a-endosulfan + -sultaat		-	-	.	.	.	.
a-HCH	ug/kg	<	1,000	3,367	1	*	12,23
b-HCH	ug/kg	<	1,000	3,367	0	*	-
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	3,367	2	*	236,70
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	9,428	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,000	3,367	1	*	381,00
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	6,734	1	*	3366903,37
heptachloor + epoxide		-	-	.	.	.	.
chloordaan	ug/kg	<	2,000	6,734	1	*	22346,69
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	3,367	1	*	34,68
som pesticiden (1.0)	ug/kg		91,900	309,428	3		209,43

ORGANOFOSFORVERBINDINGEN

azinfos-methyl		-	-
----------------	--	---	---	---	---	---	---

ORGANISCHE TINVERBINDINGEN

som organotin		-	-
---------------	--	---	---	---	---	---	---

ZUREN (FENOLHERBICIDEN & CHLOORFENOXYCARBONZUUR-HERBICIDEN)

MCPA		-	-
------	--	---	---	---	---	---	---

CARBAMATEN & DITHIO-CARBAMATEN

carbaryl		-	-	.	.	.	.
carbofuran		-	-	.	.	.	.
maneb		-	-	.	.	.	.

TRIAZINEN, PYRIDAZINEN & TRIAZOLEN

atrazin		-	-
---------	--	---	---	---	---	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	mg/kg	200,000	673,401	1		1246,80	.
minerale olie IR		-	-	.		.	.

PCB

PCB-28	ug/kg	1,500	5,051	2		26,26	.
PCB-52	ug/kg	1,200	4,040	2		1,01	.
PCB-101	ug/kg	2,200	7,407	2		85,19	.
PCB-118	ug/kg	1,300	4,377	2		9,43	.
PCB-138	ug/kg	2,200	7,407	2		85,19	.
PCB-153	ug/kg	2,700	9,091	2		127,27	.
PCB-180	ug/kg	1,600	5,387	2		34,68	.

som PCB 7 (1.0)	ug/kg	12,700	42,761	0	*	-
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	12,700	42,761	.		.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	11,400	38,384	1		91,92

<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>							
EOX	mg/kg	<	0,100	0,337	1	*	12,23

<i>OVERIGE VERONTEREINIGINGEN</i>							
cyanide-vrij	-	-	.	.	.	.	.
thiocyanaten	-	-	.	.	.	.	.
fenol	-	-	.	.	.	.	.
som cresolen	-	-	.	.	.	.	.
catechol	-	-	.	.	.	.	.
resorcinol	-	-	.	.	.	.	.
hydrochinon	-	-	.	.	.	.	.
tetrahydrofuran	-	-	.	.	.	.	.
tetrahydrothiofeen	-	-	.	.	.	.	.
cyclohexanon	-	-	.	.	.	.	.
som ftalaten	-	-	.	.	.	.	.
pyridine	-	-	.	.	.	.	.
dodecylbenzeen	-	-	.	.	.	.	.
aromatiche oplosmiddele	-	-	.	.	.	.	.
diethyleen glycol	-	-	.	.	.	.	.
formaldehyde	-	-	.	.	.	.	.
methanol	-	-	.	.	.	.	.
butanol	-	-	.	.	.	.	.
ethylacetaat	-	-	.	.	.	.	.
12-butylacetaat	-	-	.	.	.	.	.
methyl-tert-butyl ether	-	-	.	.	.	.	.
methylethylketon	-	-	.	.	.	.	.
isopropanol	-	-	.	.	.	.	.

<i>ZOUTEN</i>							
tot-sulfiden	-	-	.	.	.	.	.

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 3

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Einde uitvoerverslag

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 18-08-2006

Meetpunt: 08-7

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 1,71 %
-als lutumgehalte : 10,71 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	<	0,400	0,615	0	*
anorganisch kwik	mg/kg		0,110	0,139	0	-
koper	mg/kg		13,000	20,844	0	-
nikkel	mg/kg		17,000	28,730	0	-
lood	mg/kg		17,000	23,150	0	-
zink	mg/kg		58,000	95,873	0	-
chroom	mg/kg	<	15,000	21,003	0	*
arseen	mg/kg		6,500	9,440	0	-
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg		0,580	0,580	.	.
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg		0,580	0,580	0	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
hexachloorbenzaan	ug/kg		4,800	24,000	3	20,00
som chloorbzenen (1.0)	ug/kg		4,800	24,000	.	.
som chloorbzenen (0.7)	ug/kg		4,800	24,000	0	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>						
aldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*
dieldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*
endrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	10,500	1	110,00
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		5,250	26,250	>Str	2
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*
a-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*
b-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	0	*
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	14,000	1	40,00
heptachloor	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*
chloordaan	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*
<i>OVERIGE STOFFEN</i>						
minerale olie GC	mg/kg		80,000	400,000	1	700,00
<i>PCB</i>						
PCB-28	ug/kg		1,600	8,000	2	100,00
PCB-52	ug/kg		1,100	5,500	2	37,50
PCB-101	ug/kg		2,800	14,000	2	250,00
PCB-118	ug/kg		1,700	8,500	2	112,50
PCB-138	ug/kg		3,800	19,000	2	375,00
PCB-153	ug/kg		4,800	24,000	2	500,00
PCB-180	ug/kg		2,700	13,500	2	237,50
som PCB 7 (1.0)	ug/kg		18,500	92,500	0	*
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		18,500	92,500	.	.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg		16,800	84,000	1	320,00
<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg		0,130	0,650	1	116,67

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 2

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 18-08-2006

Meetpunt: 16-5

Compartment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 1,80 %
-als lutumgehalte : 17,64 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	<	0,400	0,559	0	*
anorganisch kwik	mg/kg	<	0,050	0,057	0	*
koper	mg/kg	11,000	14,851	0		-
nikkel	mg/kg	23,000	29,124	0		-
lood	mg/kg	16,000	19,585	0		-
zink	mg/kg	50,000	66,275	0		-
chrom	mg/kg	25,000	29,315	0		-
arsineen	mg/kg	7,500	9,550	0		-
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg		0,140	0,140	0	-
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
hexachloorbenzeen	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*
som chloorbenzenen (0.7)	ug/kg		0,700	3,500	0	-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>						
aldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*
dieldrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*
endrin	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg		2,100	10,500	1	110,00
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg		5,250	26,250	>Str	2
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*
a-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*
b-HCH	ug/kg	<	1,000	5,000	0	*
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg		2,800	14,000	1	40,00
heptachloor	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*
heptachloorepoxyde	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*
chloordaan	ug/kg	<	2,000	10,000	1	*
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	5,000	1	*
<i>OVERIGE STOFFEN</i>						
minerale olie GC	mg/kg	<	20,000	100,000	1	*
<i>PCB</i>						
PCB-28	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*
PCB-52	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*
PCB-101	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*
PCB-118	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*
PCB-138	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*
PCB-153	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*
PCB-180	ug/kg	<	1,000	5,000	2	*
som PCB 7 (0.7)	ug/kg		4,900	24,500	0	*
som PCB 6 (0.7)	ug/kg		4,200	21,000	1	5,00
<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	<	0,100	0,500	1	*

Aantal getoetste parameters: 36

Eindoordeel: Klasse 0

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_OCB niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

² De streef- en grenswaarde zijn getalsmatig gelijk. Hierdoor bestaat voor deze parameters klasse 1 niet. Kijk voor meer informatie in de gebruikershandleiding.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 18-08-2006

Meetpunt: 12-6

Datum monstername: 09-08-2006

Compartment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,60 %
-als lutumgehalte : 2,90 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	1,700	2,691	2		34,56
anorganisch kwik	mg/kg	1,500	2,097	3		31,09
koper	mg/kg	35,000	66,671	2		85,20
nikkel	mg/kg	12,000	32,563	0		-
lood	mg/kg	69,000	103,809	1		22,13
zink	mg/kg	370,000	808,188	4		12,25
chrom	mg/kg	53,000	94,989	0		-
arseen	mg/kg	29,000	47,786	1		64,78
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	4,770	4,770	2		377,00
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	4,770	4,770	.		.
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
hexachloorbenzaan	ug/kg	7,900	21,944	3		9,72
som chloorbzenen (1.0)	ug/kg	7,900	21,944	.		.
som chloorbzenen (0.7)	ug/kg	7,900	21,944	0		-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>						
aldrin	ug/kg	<	1,000	2,778	1	*
dieldrin	ug/kg	<	1,000	2,778	1	*
endrin	ug/kg	<	1,000	2,778	1	*
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg	2,100	5,833	1		16,67
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg	12,450	34,583	.		.
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg	7,900	21,944	2		119,44
a-endosulfan	ug/kg	<	1,000	2,778	1	*
a-HCH	ug/kg	<	1,000	2,778	0	*
b-HCH	ug/kg	<	1,000	2,778	0	*
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	1,000	2,778	2	*
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg	2,800	7,778	0		-
heptachloor	ug/kg	<	1,000	2,778	1	*
heptachloorepoxide	ug/kg	<	2,000	5,556	1	*
chloordaan	ug/kg	<	2,000	5,556	1	*
hexachloortbutadien	ug/kg	<	1,000	2,778	1	*
som pesticiden (1.0)	ug/kg	7,900	21,944	0	*	11,11
<i>OVERIGE STOFFEN</i>						
minerale olie GC	mg/kg	370,000	1027,778	2		2,78
<i>PCB</i>						
PCB-28	ug/kg	28,000	77,778	3		159,26
PCB-52	ug/kg	36,000	100,000	3		233,33
PCB-101	ug/kg	59,000	163,889	3		446,30
PCB-118	ug/kg	35,000	97,222	3		224,07
PCB-138	ug/kg	41,000	113,889	3		279,63
PCB-153	ug/kg	65,000	180,556	3		501,85
PCB-180	ug/kg	30,000	83,333	3		177,78
som PCB 7 (1.0)	ug/kg	294,000	816,667	3		308,33
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	294,000	816,667	.		.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	259,000	719,444	1		3497,22

SCREENINGSPARAMETERS

EOX	mg/kg	1,400	3,889	1	1196,30
-----	-------	-------	-------	---	---------

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 4

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Volgens de regelgeving is het gehalte lutum onbetrouwbaar, bij verdere beoordeling dient u hiermee rekening te houden.

Toetsing volgens: Productkwaliteitsnormen (NW4)

Towabo

2.2.101

Datum toetsing: 18-08-2006

Meetpunt: 12-7

Datum monstername: 09-08-2006

Compartiment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: NW4

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 8,64 %
-als lutumgehalte : 23,00 %

Parameter		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>						
cadmium	mg/kg	6,900	7,296	2		264,78
anorganisch kwik	mg/kg	5,100	5,259	3		228,67
koper	mg/kg	130,000	137,712	3		53,01
nikkel	mg/kg	38,000	40,303	2		15,15
lood	mg/kg	270,000	281,112	1		230,72
zink	mg/kg	1200,000	1273,113	4		76,82
chroom	mg/kg	200,000	208,333	1		108,33
arseen	mg/kg	95,000	99,617	4		81,12
<i>PAK</i>						
som PAK 10 (VROM) (1.0)	mg/kg	19,080	19,080	3		90,80
som PAK 10 (VROM) (0.7)	mg/kg	19,080	19,080	.		.
<i>CHLOORBENZENEN</i>						
hexachloorbenzaan	ug/kg	<	5,000	5,787	2	*
som chloorbenzenen (0.7)	ug/kg	3,500	4,051	0		-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>						
aldrin	ug/kg	<	5,000	5,787	1	*
dieldrin	ug/kg	<	5,000	5,787	1	*
endrin	ug/kg	<	5,000	5,787	1	*
som DRINS 3 (0.7)	ug/kg	10,500	12,153	1		143,06
som DDT/DDD/DDE (0.7)	ug/kg	74,000	85,648	.		.
som DDT/DDD/DDE (1.0)	ug/kg	60,000	69,444	3		73,61
a-endosulfan	ug/kg	<	5,000	5,787	1	*
a-HCH	ug/kg	<	5,000	5,787	1	*
b-HCH	ug/kg	<	5,000	5,787	0	*
g-HCH (lindaan)	ug/kg	<	5,000	5,787	2	*
som HCH (a,b,g,d) (0.7)	ug/kg	14,000	16,204	1		62,04
heptachloor	ug/kg	<	5,000	5,787	1	*
heptachloorepoxyde	ug/kg	<	10,000	11,574	1	*
chloraan	ug/kg	<	10,000	11,574	1	*
hexachloorbutildeeen	ug/kg	<	5,000	5,787	1	*
som pesticiden (1.0)	ug/kg	60,000	69,444	0	*	-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>						
minerale olie GC	mg/kg	1200,000	1388,889	2		38,89
<i>PCB</i>						
PCB-28	ug/kg	54,000	62,500	3		108,33
PCB-52	ug/kg	73,000	84,491	3		181,64
PCB-101	ug/kg	140,000	162,037	3		440,12
PCB-118	ug/kg	81,000	93,750	3		212,50
PCB-138	ug/kg	84,000	97,222	3		224,07
PCB-153	ug/kg	150,000	173,611	3		478,70
PCB-180	ug/kg	65,000	75,231	3		150,77
som PCB 7 (1.0)	ug/kg	647,000	748,843	3		274,42
som PCB 7 (0.7)	ug/kg	647,000	748,843	.		.
som PCB 6 (0.7)	ug/kg	566,000	655,093	1		3175,46
<i>SCREENINGSPARAMETERS</i>						
EOX	mg/kg	4,200	4,861	1		1520,37

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse 4

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat
Berekening somparameter s_AldDld niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
Berekening somparameter s_Endo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
Berekening somparameter s_HeptaHepo niet mogelijk (alle parameters beneden detectielimiet).
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_CB
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_Endo
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter s_OCB

Einde uitvoerverslag



ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer
Postbus 8520
3009 AM ROTTERDAM

Hoogvliet, 01-08-2006

Geachte M.L. Springer,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek van het door u aangeboden monstermateriaal met de bij de monsterspecificatie weergegeven beschrijving.
Deze resultaten hebben betrekking op :

Uw projectnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
Uw projectnummer : 9S0250
ALcontrol rapportnummer : 0629302

Dit analyserapport bestaat uit een begeleidende brief, 15 resultaatbijlagen en eventuele informatieve bijlagen. De bijlagen hebben betrekking op de analyseresultaten, toegepaste analysemethoden, aangeleverde verpakkingen, monsternamedatum, oliechromatogrammen en mogelijke geconstateerde afwijkingen. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport.

Uitgebreide informatie over de toegepaste analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids, uitgave 2004.

Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van deze resultaten, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.
Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Hoogvliet,

Vertrouwende u met deze informatie van dienst te zijn, verblijven wij
Hoogachtend,

drs. M.G.M. Groenewegen
Business Manager Milieu

voor deze:



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPOSEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

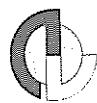
Bijlage 1 van 15

Rapportnummer : 0629302
Rapportagedatum : 01-08-2006

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
droge stof	gew.-%	82.2	85.5	90.8	81.4	86.0	88.5
calciet	% vd DS	7.8	7.8	4.4	9.7	2.5	6.2
gloeirest	% vd DS	90.6	95.1	99.0	90.8	91.6	95.5
organische stof (gloeiervl)	% vd DS	8.7	4.2	<0.5	8.5	7.7	3.8
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	23	22	11	18	16	18
min. delen <16um	% vd DS	41	38	19	31	28	32
min. delen <63um	% vd DS	55	57	34	48	35	52
min. delen <210um	% vd DS	63	83	55	73	45	64
min. delen >210um	% vd DS	20	4.5	40	8.2	44	25
METALEN							
arsleen	mg/kgds	11	13	8.9	53	12	11
cadmium	mg/kgds	<0.4	0.6	..0.6	7.3	0.6	<0.4
chrom	mg/kgds	24	32	22	200	29	26
koper	mg/kgds	20	24	18	160	25	18
kwik	mg/kgds	0.17	0.39	0.34	4.6	0.30	0.15
lood	mg/kgds	28	36	30	230	37	24
nikkel	mg/kgds	24	26	15	43	24	27
zink	mg/kgds	90	130	110	910	130	73
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.05	0.26	0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.03	0.13	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.09	0.02	0.08	0.59	0.03	0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.02	0.20	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.12	0.05	0.14	1.4	0.06	0.04
pyreen	mg/kgds	0.09	0.04	0.12	1.1	0.05	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.05	0.04	0.09	0.88	0.05	0.02
chryseen	mg/kgds	0.08	0.05	0.10	0.85	0.06	0.04
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.09	0.05	0.17	1.2	0.07	0.04
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.04	0.02	0.07	0.52	0.03	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.06	0.04	0.11	0.84	0.05	0.03
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.03	0.13	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.05	0.03	0.10	0.56	0.04	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.05	0.03	0.08	0.61	0.04	0.02
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	0.57	0.29	0.85	6.7	0.39	0.23
Pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	0.79	0.39	1.2	9.3	0.54	0.32

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	mm6 21 (0-50) 14 (0-50)
X02	grond	34-1 34 (0-50)
X03	grond	15-1 15 (0-50)
X04	grond	06-1 06 (0-40)
X05	grond	mm10 46 (0-50) 45 (0-40)
X06	grond	mm9 43 (0-50) 40 (0-50) 38 (0-50) 36 (0-50) 39 (0-50)





ALcontrol Laboratories

Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Bijlage 2 van 15

Rapportnummer : 0629302
Rapportagedatum : 01-08-2006

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
CHLOORBENZENEN hexachloorbenzeen	ug/kgds	1.0	1.5	1.8	140	1.2	<1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kgds	<1	<1	<1	30	<1	<1
PCB 52	ug/kgds	<1	<1	<1	27	<1	<1
PCB 101	ug/kgds	<1	<1	1.5	57	<1	<1
PCB 118	ug/kgds	<1	<1	1.1	31	<1	<1
PCB 138	ug/kgds	<1	1.4	2.8	61	1.6	<1
PCB 153	ug/kgds	1.1	2.0	3.4	77	2.0	<1
PCB 180	ug/kgds	<1	<1	2.2	42	<1	<1
tot. PCB (7)	ug/kgds	<7	<7	11	330	<7	<7
EOX	mg/kgds	0.15	<0.1	0.13	2.3	0.11	<0.1

Kode Monstersoort Monsterspecificatie

X01	grond	mm6 21 (0-50) 14 (0-50)
X02	grond	34-1 34 (0-50)
X03	grond	15-1 15 (0-50)
X04	grond	06-1 06 (0-40)
X05	grond	mm10 46 (0-50) 45 (0-40)
X06	grond	mm9 43 (0-50) 40 (0-50) 38 (0-50) 36 (0-50) 39 (0-50)



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPOSEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
Projektnummer : 9SO250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Bijlage 3 van 15

Rapportnummer : 0629302
Rapportagedatum : 01-08-2006

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
---------	---------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

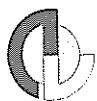
CHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN

tot. DDT	ug/kgds	<3.5 #	<3.5 #	<3.5 #	<3.5 #	<3.5 #	<2
o,p-DDT	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	ug/kgds	<2.5 #	<2.5 #	<2.5 #	<2.5 #	<2.5 #	<1
tot. DDD	ug/kgds	<2.5 #	<2.5 #	<2.5 #	19	<2.5 #	<2
o,p-DDD	ug/kgds	<1	<1	<1	3.5	<1	<1
p,p-DDD	ug/kgds	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #	16	<1.5 #	<1
tot. DDE	ug/kgds	<2	<2	2.8	8.4	<2	<2
o,p-DDE	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	ug/kgds	<1	1.1	2.8	8.4	1.1	<1
aldrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
dieldrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. aldrin/dieldrin	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	<2	<2
endrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<3	<3
tot.aldrin/dieldrin/endrin	ug/kgds	<3	<3	<3	<3	<1	<1
telodrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
isodrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<5	<5
tot. 5 drins	ug/kgds	<5	<5	<5	<5	<1	<1
alfa-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	2.2	<1	<1
beta-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
heptachloor	ug/kgds	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #	<1
alfa-endosulfan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	ug/kgds	<1	<1	<1	7.7	<1	<1
beta-endosulfan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<2	<2
tot. chloordaan	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. heptachloorepoxide	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	<2	<2
quintozeen	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
<hr/>							
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	60	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5	<5	80	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5	<5	<5	70	<5	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	<20	210	<20	<20

Kode Monstersoort Monsterspecificatie

X01	grond	mm6 21 (0-50) 14 (0-50)
X02	grond	34-1 34 (0-50)
X03	grond	15-1 15 (0-50)
X04	grond	06-1 06 (0-40)
X05	grond	mm10 46 (0-50) 45 (0-40)
X06	grond	mm9 43 (0-50) 40 (0-50) 38 (0-50) 36 (0-50) 39 (0-50)





Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
Projektnummer : 950250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629302
Rapportagedatum : 01-08-2006

Bijlage 4 van 15

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
droge stof	gew.-%	77.5	88.2	85.3	78.5	87.5	80.3
calciet	% vd DS	4.2	5.7	4.0	5.7	5.0	10
gloeirest	% vd DS	91.5	97.0	93.2	91.9	94.7	91.5
organische stof (gloeiverl)	% vd DS	7.8	2.3	6.1	7.4	4.6	7.8
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	27	13	22	17	11	22
min. delen <16um	% vd DS	48	22	39	29	19	38
min. delen <63um	% vd DS	74	40	61	36	33	60
min. delen <210um	% vd DS	83	53	69	48	50	74
min. delen >210um	% vd DS	4.3	38	20	39	40	6.6
METALEN							
arsleen	mg/kgds	15	7.5	20	36	25	88
cadmium	mg/kgds	0.5	0.5	1.1	3.7	1.6	7.2
chrom	mg/kgds	36	25	42	86	64	230
koper	mg/kgds	30	16	33	81	41	170
kwik	mg/kgds	0.22	0.34	0.66	2.0	1.4	5.7
lood	mg/kgds	37	24	56	160	81	280
nikkel	mg/kgds	35	15	23	37	19	45
zink	mg/kgds	120	98	210	590	310	1100
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE							
KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	0.05	0.04	0.27	0.58	0.82
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	0.02	<0.02	0.12	0.15	0.21
acenafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	0.06	0.11
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.02	0.06	0.08	0.16
fenantreen	mg/kgds	0.02	0.07	0.26	0.47	0.63	1.0
antraceen	mg/kgds	<0.02	0.02	0.08	0.17	0.20	0.33
fluoranteen	mg/kgds	0.04	0.16	0.49	1.3	0.97	1.4
pyreen	mg/kgds	0.03	0.12	0.35	1.0	0.73	1.1
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.03	0.12	0.25	1.3	0.65	0.92
chryseen	mg/kgds	0.04	0.14	0.27	1.5	0.64	1.1
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.05	0.16	0.27	2.5	1.0	1.4
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.02	0.07	0.12	1.1	0.44	0.62
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.03	0.12	0.19	1.2	0.62	0.82
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	0.02	0.04	0.44	0.17	0.23
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.03	0.08	0.12	1.0	0.47	0.61
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.03	0.09	0.14	1.1	0.49	0.65
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	0.25	0.94	2.0	9.4	5.7	8.3
Pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	0.35	1.3	2.7	14	7.9	12

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	mm8 35 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50)
X08	grond	mm7 17 (0-50) 22 (0-50) 20 (0-50)
X09	grond	mm1 24 (0-50) 30 (0-50) 25 (0-40)
X10	grond	mm5 02 (0-50) 12 (0-50)
X11	grond	mm4 18 (0-60) 23 (0-70) 16 (0-50) 19 (0-50)
X12	grond	mm3 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50) 11 (0-40)





ALcontrol Laboratories

Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

Bijlage 5 van 15

Rapportnummer : 0629302
Rapportagedatum : 01-08-2006

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
CHLOORBENZENEN hexachloorebenzen	ug/kgds	<1	3.9	3.7	34	16	44
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kgds	<1	2.1	1.4	10	5.8	15
PCB 52	ug/kgds	<1	2.8	<1	8.2	5.7	12
PCB 101	ug/kgds	<1	6.6	3.4	20	20	46
PCB 118	ug/kgds	<1	3.7	2.5	9.9	9.2	24
PCB 138	ug/kgds	<1	8.7	6.1	22	32	62
PCB 153	ug/kgds	<1	9.8	7.9	25	42	79
PCB 180	ug/kgds	<1	6.2	4.7	7.1	25	41
tot. PCB (7)	ug/kgds	<7	40	26	100	140	280
EOX	mg/kgds	0.10	0.32	0.19	1.1	1.2	2.8

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	mm8 35 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50)
X08	grond	mm7 17 (0-50) 22 (0-50) 20 (0-50)
X09	grond	mm1 24 (0-50) 30 (0-50) 25 (0-40)
X10	grond	mm5 02 (0-50) 12 (0-50)
X11	grond	mm4 18 (0-60) 23 (0-70) 16 (0-50) 19 (0-50)
X12	grond	mm3 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50) 11 (0-40)



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENDS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Bijlage 6 van 15

Rapportnummer : 0629302
Rapportagedatum : 01-08-2006

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
---------	---------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

CHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN

tot. DDT	ug/kgds	<5 #	<5 #	<5 #	<5 #	<5 #	<5 #
o,p-DDT	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	ug/kgds	<4 #	<4 #	<4 #	<4 #	<4 #	<4 #
tot. DDD	ug/kgds	<3 #	<3 #	<3 #	<3 #	14	<3 #
o,p-DDD	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	1.7	<1
p,p-DDD	ug/kgds	<2 #	<2 #	<2 #	<2 #	12	<2 #
tot. DDE	ug/kgds	<2	<2	<2	5.9	4.3	4.8
o,p-DDE	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	ug/kgds	<1	1.5	1.9	5.9	4.3	4.8
aldrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
dieldrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. aldrin/dieldrin	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	<2	<2
endrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot.aldrin/dieldrin/endrin	ug/kgds	<3	<3	<3	<3	<3	<3
telodrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
isodrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. 5 drins	ug/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
alfa-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	1.6
gamma-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	2.0	<1
delta-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
heptachloor	ug/kgds	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #
alfa-endosulfan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloortbutadieen	ug/kgds	<1	<1	<1	2.7	<1	2.1
beta-endosulfan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. chloordaan	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	<2	<2
cis-heptachloorepoxide	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. heptachloorepoxide	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	<2	<2
quintozeen	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	5	<5	5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	45	<5	80
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5	<5	30	50	120
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5	<5	<5	25	35	75
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	<20	100	85	280

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
------	--------------	---------------------

X07	grond	mm8 35 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50)
X08	grond	mm7 17 (0-50) 22 (0-50) 20 (0-50)
X09	grond	mm1 24 (0-50) 30 (0-50) 25 (0-40)
X10	grond	mm5 02 (0-50) 12 (0-50)
X11	grond	mm4 18 (0-60) 23 (0-70) 16 (0-50) 19 (0-50)
X12	grond	mm3 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50) 11 (0-40)





Royal Haskoning
 M.L. Springer

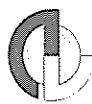
Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
 Projektnummer : 9S0250
 Datum opdracht : 20-07-2006
 Startdatum : 20-07-2006

Bijlage 7 van 15
 Rapportnummer : 0629302
 Rapportagedatum : 01-08-2006

Analyse	Eenheid	X13	X14	X15	X16
droge stof	gew.-%	78.4	90.2	38.6	72.4
calciet	% vd DS	9.9	2.6	1.3	<0.2
gloeirest	% vd DS	91.7	97.6	85.5	96.7
organische stof (gloeiervl)	% vd DS	7.6	1.7	13.8	2.6
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	25	10	36	8.0
min. delen <16um	% vd DS	44	18	64	14
min. delen <63um	% vd DS	69	27	79	27
min. delen <210um	% vd DS	81	39	79	40
min. delen >210um	% vd DS	1.1	56	5.1	57
METALEN					
arsen	mg/kgds	48	4.9	15	5.9
cadmium	mg/kgds	3.9	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	100	<15	55	20
koper	mg/kgds	99	13	27	28
kwik	mg/kgds	1.9	0.12	0.23	0.19
lood	mg/kgds	220	<13	23	240
nikkel	mg/kgds	43	13	47	16
zink	mg/kgds	790	46	100	400
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	0.22	<0.02	<0.03 #	0.03
acenaftylen	mg/kgds	0.09	<0.02	<0.03 #	<0.02
acenaafteen	mg/kgds	0.03	<0.02	<0.03 #	0.05
fluoreen	mg/kgds	0.05	<0.02	<0.03 #	0.07
fenantreen	mg/kgds	0.35	<0.02	<0.03 #	0.40
antraceen	mg/kgds	0.11	<0.02	<0.03 #	0.10
fluoranteen	mg/kgds	0.70	0.03	0.05	0.64
pyreen	mg/kgds	0.54	0.03	0.04	0.48
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.43	0.02	<0.03 #	0.26
chryseen	mg/kgds	0.49	0.03	<0.03 #	0.25
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.67	0.04	0.03	0.35
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.29	<0.02	<0.03 #	0.15
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.42	0.03	<0.03 #	0.23
diben(z)antraceen	mg/kgds	0.07	<0.02	<0.03 #	0.04
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.33	0.02	<0.03 #	0.17
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.33	0.02	<0.03 #	0.15
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	3.7	0.21	<0.26 #	2.4
Pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	5.1	<0.3	<0.39 #	3.4

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X13	grond	mm2 03 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-40)
X14	grond	26-1 26 (0-40)
X15	grond	SLIB2-1 SLIB2 (0-100)
X16	grond	SLIB1-1 SLIB1 (0-100)





ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

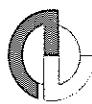
Rapportnummer : 0629302
Rapportagedatum : 01-08-2006

Analyse	Eenheid	X13	X14	X15	X16
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kgds	20	<1	<1	<1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kgds	3.1	<1	1.9	1.5
PCB 52	ug/kgds	1.3	<1	<1.3 #	1.2
PCB 101	ug/kgds	4.9	<1	<1.3 #	2.2
PCB 118	ug/kgds	4.6	<1	<1.3 #	1.3
PCB 138	ug/kgds	10	1.1	<1.3 #	2.2
PCB 153	ug/kgds	13	1.4	1.4	2.7
PCB 180	ug/kgds	6.9	<1	<1.3 #	1.6
tot. PCB (7)	ug/kgds	43	<7	<9.1 #	13
EOX	mg/kgds	0.62	<0.1	<0.13 #	<0.1

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X13	grond	mm2 03 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-40)
X14	grond	26-1 26 (0-40)
X15	grond	SLIB2-1 SLIB2 (0-100)
X16	grond	SLIB1-1 SLIB1 (0-100)



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENDS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPOSEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



Royal Haskoning
 M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
 Projektnummer : 9S0250
 Datum opdracht : 20-07-2006
 Startdatum : 20-07-2006

Bijlage 9 van 15

Rapportnummer : 0629302
 Rapportagedatum : 01-08-2006

Analyse	Eenheid	X13	X14	X15	X16
---------	---------	-----	-----	-----	-----

CHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN

tot. DDT	ug/kgds	<5 #	<5 #	<2.6 #	<2
o,p-DDT	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1
p,p-DDT	ug/kgds	<4 #	<4 #	<1.3 #	<1
tot. DDD	ug/kgds	<3 #	<3 #	<2	14
o,p-DDD	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	2.9
p,p-DDD	ug/kgds	<2 #	<2 #	<1.3 #	11
tot. DDE	ug/kgds	3.9	<2	<2.6 #	78
o,p-DDE	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1
p,p-DDE	ug/kgds	3.9	<1	<1.3 #	78
aldrin	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1
dieldrin	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1
tot. aldrin/dieldrin	ug/kgds	<2	<2	<2.6 #	<2
endrin	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1
tot.aldrin/dieldrin/endrin	ug/kgds	<3	<3	<3.9 #	<3
telodrin	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1
isodrin	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1
tot. 5 drins	ug/kgds	<5	<5	<6.5 #	<5
alfa-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1
beta-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1
gamma-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1
delta-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1
heptachloor	ug/kgds	<1.5 #	<1.5 #	<1.3 #	<1
alfa-endosulfan	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1
hexachloorbutadieen	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1
beta-endosulfan	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1
trans-chloordaan	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1
cis-chloordaan	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1
tot. chloordaan	ug/kgds	<2	<2	<2.6 #	<2
cis-heptachloorepoxide	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1
trans-heptachloorepoxide	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1
tot. heptachloorepoxide	ug/kgds	<2	<2	<2.6 #	<2
quintozeen	ug/kgds	<1	<1	<1.3 #	<1

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	mg/kgds	5	<5	<5	5
fractie C12 - C22	mg/kgds	40	10	<5 #	30
fractie C22 - C30	mg/kgds	30	25	<5 #	65
fractie C30 - C40	mg/kgds	25	65	<5 #	100
totaal olie C10-C40	mg/kgds	100	100	<20	200

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X13	grond	mm2 03 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-40)
X14	grond	26-1 26 (0-40)
X15	grond	SLIB2-1 SLIB2 (0-100)
X16	grond	SLIB1-1 SLIB1 (0-100)





ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Bijlage 10 van 15

Rapportnummer : 0629302
Rapportagedatum : 01-08-2006

Opmerkingen

Monster X001 mm6

tot. DDD De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

tot. DDT Idem
heptachloor Idem
p,p-DDD Idem
p,p-DDT Idem
Monster X002 34-1

tot. DDD De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

tot. DDT Idem
heptachloor Idem
p,p-DDD Idem
p,p-DDT Idem
Monster X003 15-1

tot. DDD De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

tot. DDT Idem
heptachloor Idem
p,p-DDD Idem
p,p-DDT Idem
Monster X004 06-1

tot. DDT De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

heptachloor Idem
p,p-DDT Idem
Monster X005 mm10

tot. DDD De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

tot. DDT Idem
heptachloor Idem
p,p-DDD Idem
p,p-DDT Idem
Monster X007 mm8

tot. DDD De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

tot. DDT Idem
heptachloor Idem
p,p-DDD Idem
p,p-DDT Idem
Monster X008 mm7

tot. DDD De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

tot. DDT Idem
heptachloor Idem
p,p-DDD Idem
p,p-DDT Idem





Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Bijlage 11 van 15

Rapportnummer : 0629302
Rapportagedatum : 01-08-2006

Opmerkingen

Monster X009 mm1

tot. DDD De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

tot. DDT Idem
heptachloor Idem
p,p-DDD Idem
p,p-DDT Idem
Monster X010 mm5

tot. DDD De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

tot. DDT Idem
heptachloor Idem
p,p-DDD Idem
p,p-DDT Idem
Monster X011 mm4

tot. DDT De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

heptachloor Idem
p,p-DDT Idem
Monster X012 mm3

tot. DDD De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

tot. DDT Idem
heptachloor Idem
p,p-DDD Idem
p,p-DDT Idem
Monster X013 mm2

tot. DDD De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

tot. DDT Idem
heptachloor Idem
p,p-DDD Idem
p,p-DDT Idem
Monster X014 26-1

tot. DDD De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

tot. DDT Idem
heptachloor Idem
p,p-DDD Idem
p,p-DDT Idem
Monster X015 SLIB2-1

EOX Verhoogde detectie grens i.v.m. laag droge stof gehalte
fractie C12 - C22 Verhoogde detectie grens i.v.m. laag droge stof gehalte
tot. 5 drins Verhoogde detectie grens i.v.m. laag droge stof gehalte
tot. heptachloorepoxyd Idem
tot. DDE Idem
tot. DDT Idem
tot. aldrin/dieldrin Idem



Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Bijlage 12 van 15

Rapportnummer : 0629302
Rapportagedatum : 01-08-2006

Opmerkingen

tot.aldrin/dieldrin/en	Idem
tot. PCB (7)	Idem
tot. chloordaan	Idem
beta-HCH	Idem
aldrin	Idem
heptachloor	Idem
alfa-HCH	Idem
gamma-HCH	Idem
trans-heptachloorepoxi	Idem
cis-heptachloorepoxide	Idem
trans-chloordaan	Idem
o,p-DDT	Idem
alfa-endosulfan	Idem
dieldrin	Idem
o,p-DDE	Idem
endrin	Idem
beta-endosulfan	Idem
p,p-DDD	Idem
p,p-DDT	Idem
p,p-DDE	Idem
o,p-DDD	Idem
Pak-totaal (10 van VRO	Idem
delta-HCH	Idem
quintozeen	Idem
hexachloortbutadieen	Idem
telodrin	Idem
cis-chloordaan	Idem
isodrin	Idem
Pak-totaal (16 van EPA	Idem
PCB 52	Idem
PCB 101	Idem
PCB 118	Idem
PCB 138	Idem
PCB 180	Idem
naftaleen	Idem
acenaftyleen	Idem
acenaafteen	Idem
fluoreen	Idem
fenantreen	Idem
antraceen	Idem
benzo(a)antraceen	Idem
chryseen	Idem
benzo(k)fluoranteen	Idem
benzo(a)pyreen	Idem
dibenz(ah)antraceen	Idem
benzo(ghi)peryleen	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Idem



ALcontrol Laboratories

Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl
Bijlage 13 van 15

Rapportnummer : 0629302
Rapportagedatum : 01-08-2006

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747 / CMA/2/II/A.1
calciet	grond	Eigen methode (monstervoorbehandeling eigen methode, analyse conform NEN 5757)
gloeirest	grond	Conform NEN 5754
organische stof (gloeiverl	grond	Conform NEN 5754 (Org. stof gecorrigeerd voor 10 % lutum)
min. delen <2um	grond	Eigen methode, pipetmethode
min. delen <16um	grond	Idem
min. delen <63um	grond	Eigen methode, zeefmethode
min. delen <210um	grond	Eigen methode, pipetmethode
min. delen >210um	grond	Idem
arsseen	grond	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6426, NVN 7322 en ISO 11885)
cadmium	grond	Idem
chroom	grond	Idem
koper	grond	Idem
kwik	grond	Eigen methode
lood	grond	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6426, NVN 7322 en ISO 11885)
nikkel	grond	Idem
zink	grond	Idem
naftaleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenaafyleen	grond	Idem
acenaaften	grond	Idem
fluoreen	grond	Idem
fanantreen	grond	Idem
antraceen	grond	Idem
fluoranteen	grond	Idem
pyreen	grond	Idem
benzo(a)antraceen	grond	Idem
chryseen	grond	Idem
benzo(b)fluoranteen	grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	grond	Idem
benzo(a)pyreen	grond	Idem
dibenz(ah)antraceen	grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	grond	Idem
hexachloorbenzeen	grond	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up , analyse m.b.v. GCMSMS
PCB 28	grond	Idem
PCB 52	grond	Idem
PCB 101	grond	Idem
PCB 118	grond	Idem
PCB 138	grond	Idem
PCB 153	grond	Idem
PCB 180	grond	Idem
tot. PCB (7)	grond	Idem
EOX	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. micro-coulometer
tot. DDT	grond	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up , analyse m.b.v. GCMSMS
o,p-DDT	grond	Idem
p,p-DDT	grond	Idem
tot. DDD	grond	Idem
o,p-DDD	grond	Idem
p,p-DDD	grond	Idem
tot. DDE	grond	Idem
o,p-DDE	grond	Idem
p,p-DDE	grond	Idem
aldrin	grond	Idem
dieldrin	grond	Idem





ALcontrol Laboratories

Royal Haskoning
M.L. Springer

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Bijlage 14 van 15

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629302
Rapportagedatum : 01-08-2006

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
tot. aldrin/dieldrin	grond	Idem
endrin	grond	Idem
tot.aldrin/dieldrin/endrin	grond	Idem
telodrin	grond	Idem
isodrin	grond	Idem
tot. 5 drins	grond	Idem
alfa-HCH	grond	Idem
beta-HCH	grond	Idem
gamma-HCH	grond	Idem
delta-HCH	grond	Idem
heptachloor	grond	Idem
alfa-endosulfan	grond	Idem
hexachloorbutadien	grond	Idem
beta-endosulfan	grond	Idem
trans-chloordaan	grond	Idem
cis-chloordaan	grond	Idem
tot. chloordaan	grond	Idem
cis-heptachloorepoxide	grond	Idem
trans-heptachloorepoxide	grond	Idem
tot. heptachloorepoxide	grond	Idem
quintozeen	grond	Idem
Minerale olie GC (C10-C40)	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up ,analyse m.b.v. GC-FID

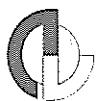
De met een * gemerkte analyses vallen niet onder de RvA erkenning.

Mnstr Barcode Aanlevering Monstername Verpakking

X01	a8081528	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8138547	17-07-06	14-07-06	ALC201
X02	a8081743	13-07-06	12-07-06	ALC201
X03	a8138844	13-07-06	12-07-06	ALC201
X04	a8139120	12-07-06	11-07-06	ALC201
X05	a8142830	14-07-06	13-07-06	ALC201
	a8142884	14-07-06	13-07-06	ALC201
X06	a8138529	17-07-06	14-07-06	ALC201
	a8138537	17-07-06	14-07-06	ALC201
	a8138542	17-07-06	14-07-06	ALC201
	a8140377	14-07-06	13-07-06	ALC201
	a8142863	14-07-06	13-07-06	ALC201
X07	a8140349	14-07-06	13-07-06	ALC201
	a8140366	14-07-06	13-07-06	ALC201
	a8142401	14-07-06	13-07-06	ALC201
X08	a8081513	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8081524	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8081529	13-07-06	12-07-06	ALC201
X09	a8081520	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8081875	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8140360	14-07-06	13-07-06	ALC201
X10	a8081108	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8142801	12-07-06	11-07-06	ALC201
X11	a8081518	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8081530	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8081865	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8138688	13-07-06	12-07-06	ALC201
X12	a8081093	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8138992	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8139155	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8142486	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8142501	12-07-06	11-07-06	ALC201
X13	a8081096	12-07-06	11-07-06	ALC201



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPOSEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer

Bijlage 15 van 15

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629302
Rapportagedatum : 01-08-2006

Mnstr Barcode Aanlevering Monstername Verpakking

a8142752	12-07-06	11-07-06	ALC201	
a8142788	12-07-06	11-07-06	ALC201	
X14	a8081862	13-07-06	12-07-06	ALC201
X15	j0362345	13-07-06	12-07-06	ALC263
X16	j0362347	13-07-06	12-07-06	ALC263



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENDS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPOSEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629302
Rapportagedatum : 01-08-2006

#

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed.

===== X001 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

organische stof (gloei) Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X002 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

organische stof (gloei) Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X003 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

organische stof (gloei) Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X004 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

organische stof (gloei) Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

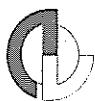
===== X005 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

organische stof (gloei) Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X006 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

organische stof (gloei) Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem





Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629302
Rapportagedatum : 01-08-2006

#

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed.

=====
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X007 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei Idem

fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X008 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei Idem

fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem

totaal olie C10-C40 Idem

===== X009 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei Idem

fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem

totaal olie C10-C40 Idem

===== X010 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei Idem

fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem

totaal olie C10-C40 Idem

===== X011 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei Idem

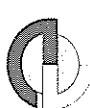
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem

totaal olie C10-C40 Idem

===== X012 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

organische stof (gloei Idem

fractie C10 - C12 Idem



Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 1
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629302
Rapportagedatum : 01-08-2006

#

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed.

fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X013 =====

EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei) Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X014 =====

EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei) Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X015 =====

EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei) De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

===== X016 =====

EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei) Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem





ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

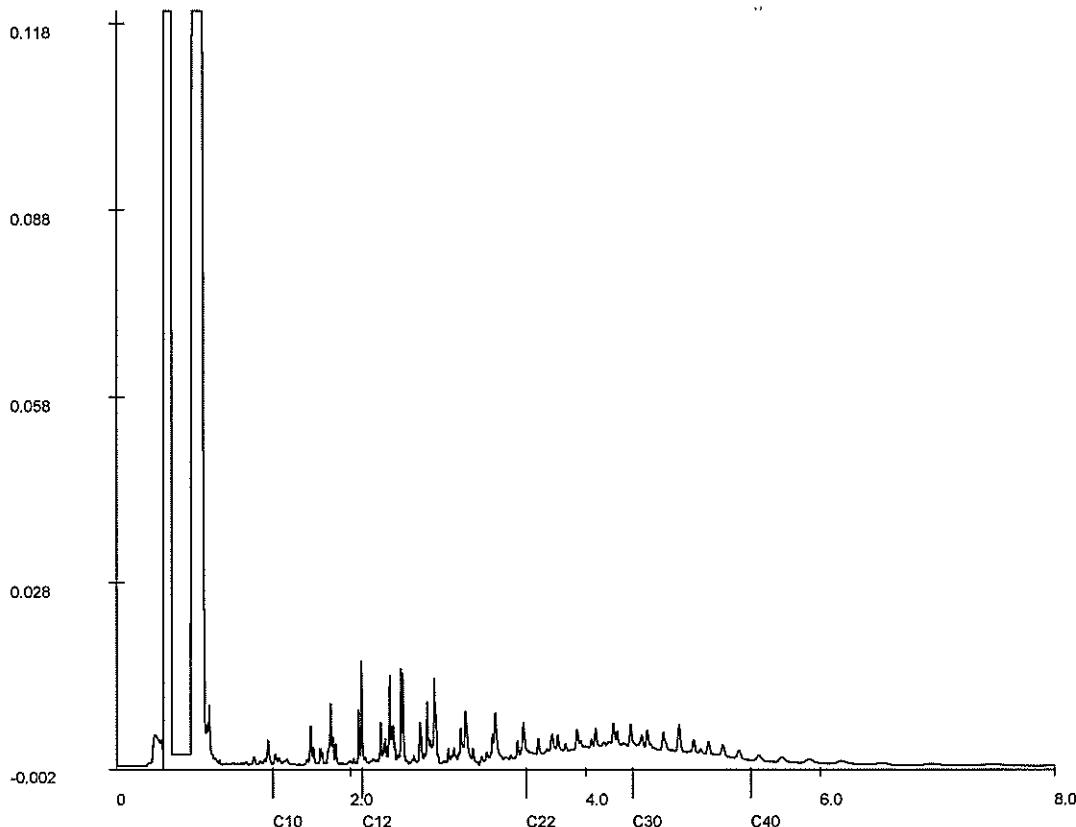
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer
Hoofdweg 490
3009 AM ROTTERDAM

Monsternummer: 0629302-011
Datum analyse: 7/26/2006
Projectnummer: 9S0250
Projectnaam: Bodemondz Bosscherwaarden 1
Monsteromschr.: mm4



Chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

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

Retentietijden van de even alkanen:

C10	1.3
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.4



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENDS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPOSEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

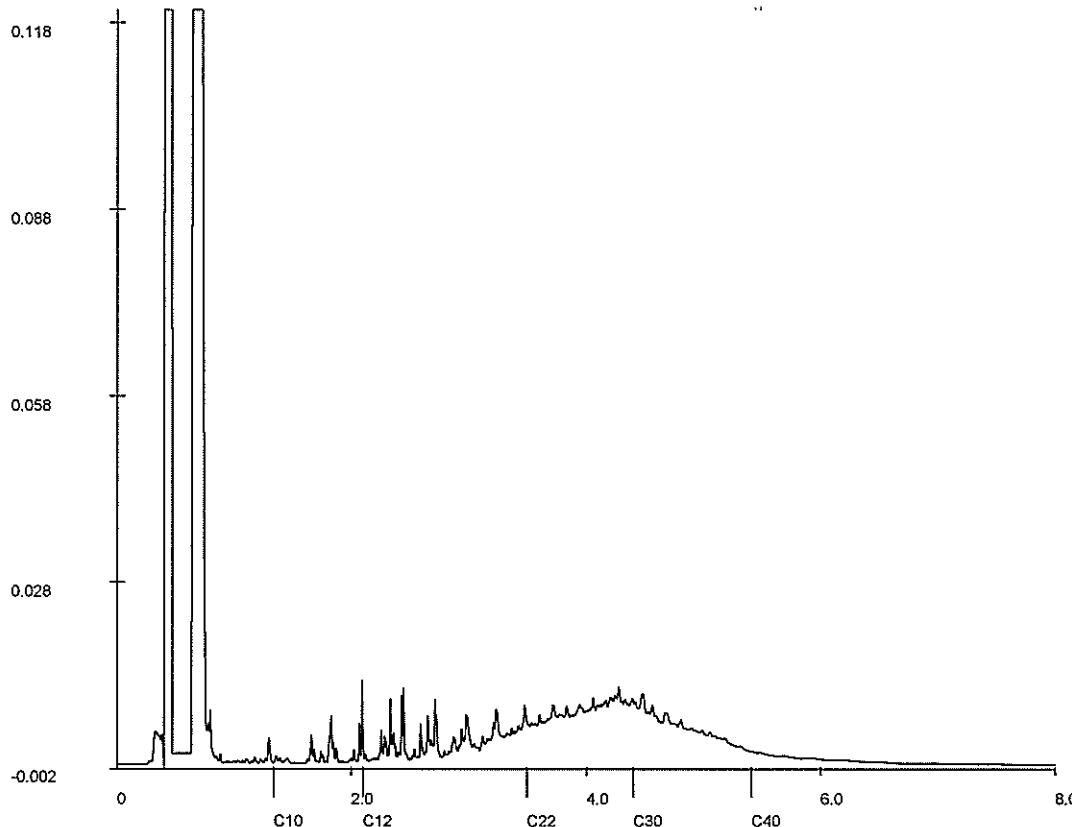
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer
Hoofdweg 490
3009 AM ROTTERDAM

Monsternummer: 0629302-012
Datum analyse: 7/26/2006
Projectnummer: 9S0250
Projectnaam: Bodemondz Bosscherwaarden 1
Monsteromschr.: mm3



Chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

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

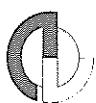
Retentietijden van de even alkanen:

C10	1.3
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.4



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENDS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPOSEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

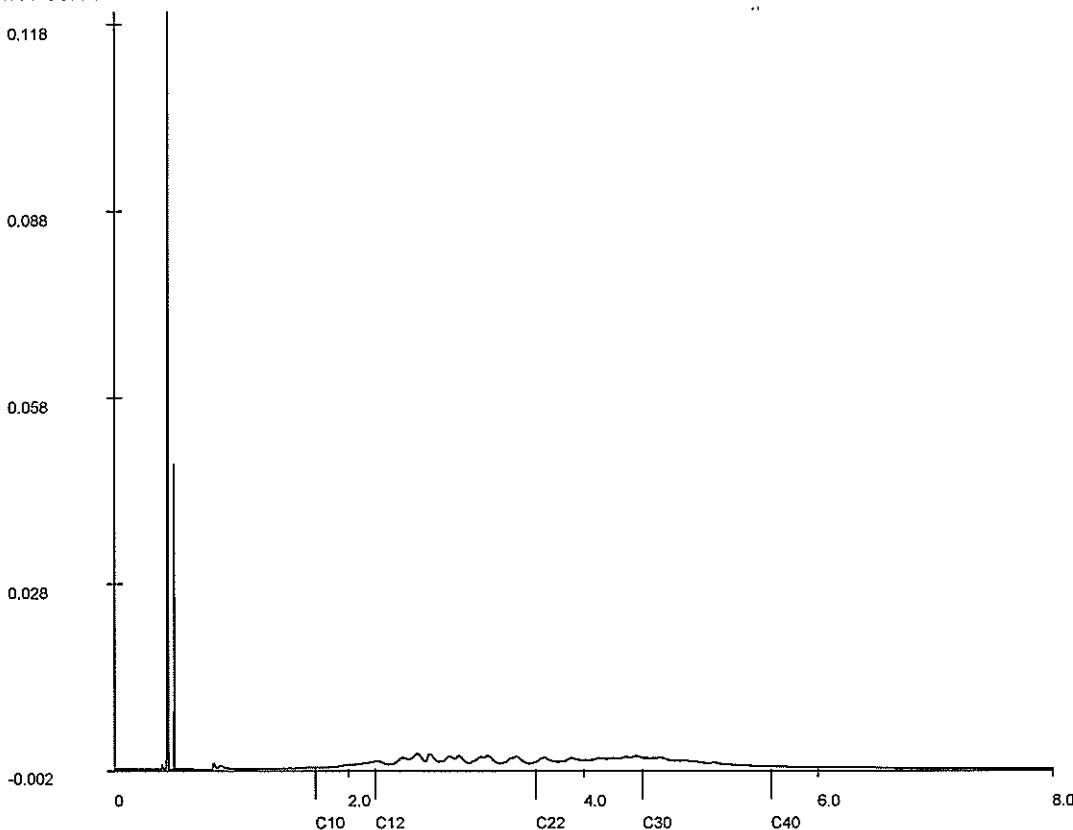
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer
Hoofdweg 490
3009 AM ROTTERDAM

Monsternummer: 0629302-013
Datum analyse: 25-07-2006
Projectnummer: 9S0250
Projectnaam: Bodemondz Bosscherwaarden 1
Monsteromschr.: mm²



Chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

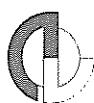
benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

Retentietijden van de even alkanen:

C10	1.7
C12	2.2
C22	3.6
C30	4.5
C40	5.6



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENDS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPOSEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286



ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

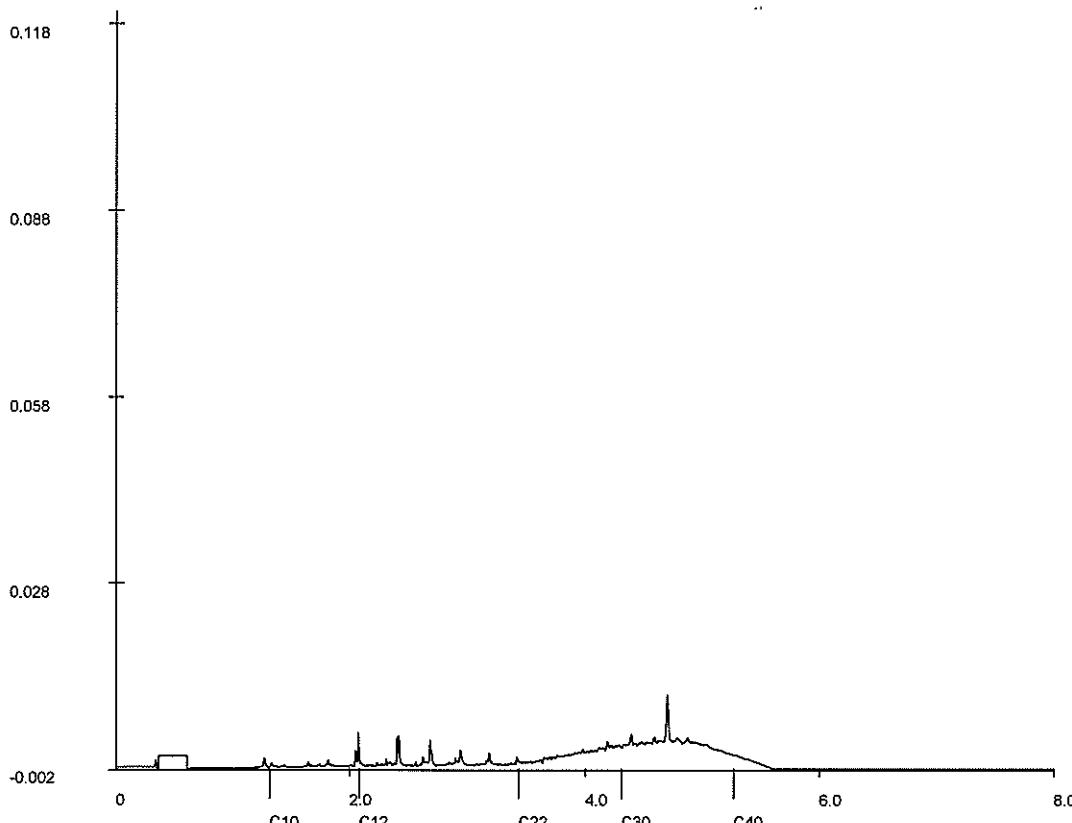
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer
Hoofdweg 490
3009 AM ROTTERDAM

Monsternummer: 0629302-014
Datum analyse: 26-07-2006
Projectnummer: 9S0250
Projectnaam: Bodemondz Bosscherwaarden 1
Monsteromschr.: 26-1



Chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

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

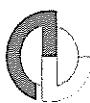
Retentietijden van de even alkanen:

C10	1.3
C12	2.1
C22	3.4
C30	4.3
C40	5.3



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENDS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPOSEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

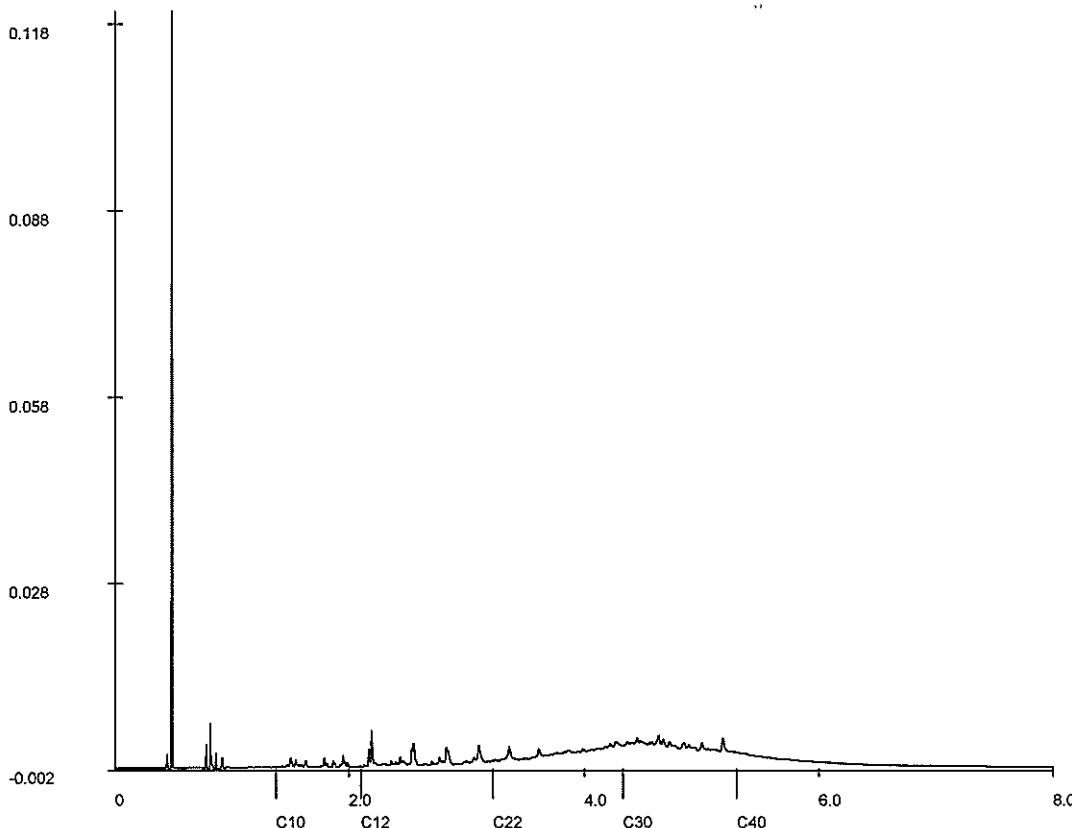
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer
Hoofdweg 490
3009 AM ROTTERDAM

Monsternummer: 0629302-016
Datum analyse: 27-07-2006
Projectnummer: 9S0250
Projectnaam: Bodemondz Bosscherwaarden 1
Monsteromschr.: SLIB1-1



Chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

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

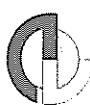
Retentietijden van de even alkanen:

C10	1.4
C12	2.1
C22	3.2
C30	4.3
C40	5.3



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENDS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPOSEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer
Postbus 8520
3009 AM ROTTERDAM

Hoogvliet, 01-08-2006

Geachte M.L. Springer,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek van het door u aangeboden monstermateriaal met de bij de monsterspecificatie weergegeven beschrijving.
Deze resultaten hebben betrekking op :

Uw projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 2
Uw projektnummer : 9S0250
ALcontrol rapportnummer : 0629300

Dit analyserapport bestaat uit een begeleidende brief, 10 resultaatbijlagen en eventuele informatieve bijlagen. De bijlagen hebben betrekking op de analyseresultaten, toegepaste analysemethoden, aangeleverde verpakkingen, monsternamedatum, oliechromatogrammen en mogelijke geconstateerde afwijkingen. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport.

Uitgebreide informatie over de toegepaste analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids, uitgave 2004.

Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van deze resultaten, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.

Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Hoogvliet,

Vertrouwende u met deze informatie van dienst te zijn, verblijven wij
Hoogachtend,

drs. M.G.M. Groenewegen
Business Manager Milieu

voor deze:



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENDS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPOSEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



ALcontrol Laboratories

Royal Haskoning
M.L. Springer

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Bijlage 1 van 10

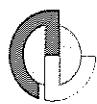
Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 2
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629300
Rapportagedatum : 01-08-2006

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
droge stof	gew.-%	78.3	84.6	84.5	91.7	91.3	95.1
calciet	% vd DS	10	12	7.1	1.4	6.4	0.5
gloeirest	% vd DS	95.9	96.9	96.5	98.0	97.2	99.1
organische stof (gloeiverl)	% vd DS	3.4	2.4	2.8	1.3	2.1	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	26	17	25	5.8	11	0.60
min. delen <16um	% vd DS	46	30	43	10	20	1.0
min. delen <63um	% vd DS	60	55	65	20	41	7.0
min. delen <210um	% vd DS	72	77	74	34	53	12
min. delen >210um	% vd DS	13	8.1	15	63	38	87
METALEN							
arsleen	mg/kgds	12	7.8	11	5.8	12	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.7	<0.4
chroom	mg/kgds	30	22	33	<15	27	<15
koper	mg/kgds	18	12	17	8.3	18	<5
kwik	mg/kgds	0.08	0.09	0.13	0.17	0.40	<0.05
lood	mg/kgds	26	20	28	16	48	<13
nikkel	mg/kgds	32	21	29	8.6	14	6.8
zink	mg/kgds	67	62	88	58	180	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	0.05	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02
acenaafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	0.07	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	0.03	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	<0.02	0.02	0.03	0.11	0.12	<0.02
pyreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.02	0.08	0.09	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	0.07	0.09	<0.02
chryseen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	0.08	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.03	0.11	0.13	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	0.06	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	0.07	0.08	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	0.07	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	0.07	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	<0.2	<0.2	<0.2	0.70	0.72	<0.2
Pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	<0.3	<0.3	<0.3	0.95	0.98	<0.3

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	mm16 43 (50-100) 41 (50-100) 42 (50-100) 39 (50-100)
X02	grond	mm21 20 (50-90) 34 (50-100)
X03	grond	mm20 40 (50-100) 38 (50-100) 36 (50-100) 37 (50-110)
X04	grond	mm19 21 (50-100) 22 (50-100) 23 (70-120) 25 (40-100)
X05	grond	mm18 04 (50-100) 12 (50-100)
X06	grond	mm17 46 (50-90) 45 (40-90)





ALcontrol Laboratories

Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 2
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

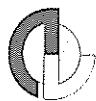
Bijlage 2 van 10

Rapportnummer : 0629300
Rapportagedatum : 01-08-2006

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	ug/kgds	<1	<1	<1	3.1	2.6	<1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	ug/kgds	<1	<1	<1	2.7	3.0	<1
PCB 118	ug/kgds	<1	<1	<1	1.4	1.2	<1
PCB 138	ug/kgds	<1	<1	<1	5.8	4.3	<1
PCB 153	ug/kgds	<1	<1	<1	6.3	5.0	<1
PCB 180	ug/kgds	<1	<1	<1	4.4	3.3	<1
tot. PCB (7)	ug/kgds	<7	<7	<7	21	17	<7
EOX	mg/kgds	<0.1	<0.1	<0.1	0.18	<0.1	<0.1

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	mm16 43 (50-100) 41 (50-100) 42 (50-100) 39 (50-100)
X02	grond	mm21 20 (50-90) 34 (50-100)
X03	grond	mm20 40 (50-100) 38 (50-100) 36 (50-100) 37 (50-110)
X04	grond	mm19 21 (50-100) 22 (50-100) 23 (70-120) 25 (40-100)
X05	grond	mm18 04 (50-100) 12 (50-100)
X06	grond	mm17 46 (50-90) 45 (40-90)





ALcontrol Laboratories

Royal Haskoning
M.L. Springer

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Bijlage 3 van 10

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 2
Projektnummer : 950250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629300
Rapportagedatum : 01-08-2006

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
---------	---------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

CHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELLEN

tot. DDT	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	<5 #	<5 #
o,p-DDT	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<4 #	<4 #
tot. DDD	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	<2.5 #	<2.5 #
o,p-DDD	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1.5 #	<1.5 #
tot. DDE	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	<2	<2
o,p-DDE	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
aldrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
dieldrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. aldrin/dieldrin	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	<2	<2
endrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot.aldrin/dieldrin/endrin	ug/kgds	<3	<3	<3	<3	<3	<3
telodrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
isodrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. 5 drins	ug/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
alfa-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
heptachloor	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
alfa-endosulfan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1.5 #	<1.5 #
hexachloorbutadieen	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
beta-endosulfan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. chloordaan	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	<2	<2
cis-heptachloorepoxide	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. heptachloorepoxide	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	<2	<2
quintozeen	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	<20	<20	<20	<20

Kode Monstersoort Monsterspecificatie

X01	grond	mm16 43 (50-100) 41 (50-100) 42 (50-100) 39 (50-100)
X02	grond	mm21 20 (50-90) 34 (50-100)
X03	grond	mm20 40 (50-100) 38 (50-100) 36 (50-100) 37 (50-110)
X04	grond	mm19 21 (50-100) 22 (50-100) 23 (70-120) 25 (40-100)
X05	grond	mm18 04 (50-100) 12 (50-100)
X06	grond	mm17 46 (50-90) 45 (40-90)



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENDS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



Royal Haskoning
M.L. Springer

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Bijlage 4 van 10

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 2
Projektnummer : 950250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629300
Rapportagedatum : 01-08-2006

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
droge stof	gew.-%	76.6	84.8	73.0	75.9	75.4	73.3
calciet	% vd DS	8.3	4.6	12	12	13	2.9
gloeïrest	% vd DS	94.9	96.1	80.3	94.7	94.8	82.3
organische stof (gloeiverl)	% vd DS	4.4	3.2	19.0	4.6	4.5	17.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	19	19	25	23	27	14
min. delen <16um	% vd DS	34	33	45	41	47	24
min. delen <63um	% vd DS	51	54	49	61	67	28
min. delen <210um	% vd DS	61	63	57	69	72	34
min. delen >210um	% vd DS	26	29	12	13	9.9	45
METALEN							
arsleen	mg/kgds	35	36	130	25	16	5.6
cadmium	mg/kgds	1.8	3.4	" 11	0.9	1.2	<0.4
chroom	mg/kgds	54	94	310	55	50	21
koper	mg/kgds	62	74	240	47	36	9.9
kwik	mg/kgds	0.87	2.2	6.3	1.0	0.34	0.06
lood	mg/kgds	150	110	350	94	88	<13
nikkel	mg/kgds	28	31	55	35	40	20
zink	mg/kgds	490	460	1400	340	300	42
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	0.15	0.23	1.6	0.18	0.09	<0.02
acenaftylen	mg/kgds	0.10	0.07	0.36	0.14	0.05	<0.02
acenaafteen	mg/kgds	0.03	0.04	0.26	0.03	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	0.04	0.05	0.32	0.04	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.35	0.30	2.2	0.34	0.13	<0.02
antraceen	mg/kgds	0.11	0.10	0.76	0.14	0.05	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.79	0.46	2.7	0.76	0.21	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.61	0.33	2.0	0.59	0.16	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.49	0.28	1.7	0.51	0.16	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.48	0.31	1.7	0.55	0.19	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.68	0.43	2.6	0.72	0.25	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.30	0.19	1.1	0.31	0.11	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.55	0.28	1.6	0.56	0.19	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	0.11	0.05	0.43	0.10	0.04	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.35	0.23	1.2	0.33	0.12	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.37	0.25	1.2	0.34	0.12	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	3.9	2.6	16	4.0	1.4	<0.2
Pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	5.5	3.6	22	5.6	1.9	<0.3

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	mm11 06 (90-120) 08 (100-120)
X08	grond	mm15 18 (60-90) 15 (50-100) 14 (50-100)
X09	grond	mm14 10 (50-90) 13 (50-100) 11 (40-100)
X10	grond	mm13 06 (40-90) 07 (40-100) 08 (50-90) 09 (50-100)
X11	grond	mm12 02 (50-80) 03 (50-110) 05 (50-100)
X12	grond	24-2 24 (50-100)





ALcontrol Laboratories

Royal Haskoning
M.L. Springer

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Bijlage 5 van 10

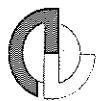
Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 2
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629300
Rapportagedatum : 01-08-2006

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	ug/kgds	15	31	140	38	4.4	<1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kgds	<1	14	55	3.6	<1	<1
PCB 52	ug/kgds	<1	12	54	4.9	<1	<1
PCB 101	ug/kgds	3.1	25	170	14	<1	<1
PCB 118	ug/kgds	1.6	13	70	7.2	<1	<1
PCB 138	ug/kgds	7.1	36	200	22	<1	<1
PCB 153	ug/kgds	7.3	43	260	23	<1	<1
PCB 180	ug/kgds	6.5	28	150	14	<1	<1
tot. PCB (7)	ug/kgds	26	170	970	89	<7	<7
EOX	mg/kgds	0.28	1.2	5.2	0.29	<0.1	<0.1

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	mm11 06 (90-120) 08 (100-120)
X08	grond	mm15 18 (60-90) 15 (50-100) 14 (50-100)
X09	grond	mm14 10 (50-90) 13 (50-100) 11 (40-100)
X10	grond	mm13 06 (40-90) 07 (40-100) 08 (50-90) 09 (50-100)
X11	grond	mm12 02 (50-80) 03 (50-110) 05 (50-100)
X12	grond	24-2 24 (50-100)





Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 2
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629300
Rapportagedatum : 01-08-2006

Bijlage 6 van 10

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
---------	---------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

CHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN

tot. DDT	ug/kgds	<5 #	<5 #	<5 #	<5 #	<2	<2
o,p-DDT	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	ug/kgds	<4 #	<4 #	<4 #	<4 #	<1	<1
tot. DDD	ug/kgds	32	12	120	<2.5 #	<2	<2
o,p-DDD	ug/kgds	3.1	2.2	34	<1	<1	<1
p,p-DDD	ug/kgds	29	9.8	88	<1.5 #	<1	<1
tot. DDE	ug/kgds	3.7	4.0	16	4.7	<2	<2
o,p-DDE	ug/kgds	<1	<1	3.2	<1	<1	<1
p,p-DDE	ug/kgds	3.7	4.0	13	4.7	<1	<1
aldrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	3.1	<1
dieldrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. aldrin/dieldrin	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	3.1	<2
endrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot.aldrin/dieldrin/endrin	ug/kgds	<3	<3	<3	<3	3.1	<3
telodrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
isodrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. 5 drins	ug/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
alfa-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	ug/kgds	<1	1.2	12	<1	<1	<1
gamma-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
heptachloor	ug/kgds	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #	<1	<1
alfa-endosulfan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloortbutadieen	ug/kgds	<1	3.0	6.0	<1	<1	<1
beta-endosulfan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. chloordaan	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	<2	<2
cis-heptachloorepoxide	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. heptachloorepoxide	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	<2	<2
quintozeen	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	mg/kgds	5	5	5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	45	45	160	20	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	40	50	270	25	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	45	40	180	25	<5	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	130	140	610	65	<20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
------	--------------	---------------------

X07	grond	mm11 06 (90-120) 08 (100-120)
X08	grond	mm15 18 (60-90) 15 (50-100) 14 (50-100)
X09	grond	mm14 10 (50-90) 13 (50-100) 11 (40-100)
X10	grond	mm13 06 (40-90) 07 (40-100) 08 (50-90) 09 (50-100)
X11	grond	mm12 02 (50-80) 03 (50-110) 05 (50-100)
X12	grond	24-2 24 (50-100)



Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 2
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Bijlage 7 van 10

Rapportnummer : 0629300
Rapportagedatum : 01-08-2006

Opmerkingen

Monster X005 mm18

tot. DDD De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

tot. DDT Idem
heptachloor Idem
p,p-DDD Idem
p,p-DDT Idem
Monster X006 mm17

tot. DDD De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

tot. DDT Idem
heptachloor Idem
p,p-DDD Idem
p,p-DDT Idem
Monster X007 mm11

tot. DDT De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

heptachloor Idem
p,p-DDT Idem
Monster X008 mm15

tot. DDT De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

heptachloor Idem
p,p-DDT Idem
Monster X009 mm14

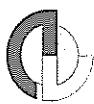
tot. DDT De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

heptachloor Idem
p,p-DDT Idem
Monster X010 mm13

tot. DDD De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

tot. DDT Idem
heptachloor Idem
p,p-DDD Idem
p,p-DDT Idem





ALcontrol Laboratories

Royal Haskoning
M.L. Springer

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Bijlage 9 van 10

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 2
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629300
Rapportagedatum : 01-08-2006

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
tot. aldrin/dieldrin	grond	Idem
endrin	grond	Idem
tot.aldrin/dieldrin/endrin	grond	Idem
telodrin	grond	Idem
isodrin	grond	Idem
tot. 5 drins	grond	Idem
alfa-HCH	grond	Idem
beta-HCH	grond	Idem
gamma-HCH	grond	Idem
delta-HCH	grond	Idem
heptachloor	grond	Idem
alfa-endosulfan	grond	Idem
hexachloortbutadieen	grond	Idem
beta-endosulfan	grond	Idem
trans-chloordaan	grond	Idem
cis-chloordaan	grond	Idem
tot. chloordaan	grond	Idem
cis-heptachloorepoxide	grond	Idem
trans-heptachloorepoxide	grond	Idem
tot. heptachloorepoxide	grond	Idem
quintozeen	grond	Idem
Minerale olie GC (C10-C40)	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up ,analyse m.b.v. GC-FID

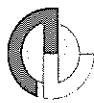
De met een * gemerkte analyses vallen niet onder de RvA erkenning.

Mnstr Barcode Aanlevering Monstername Verpakking

X01	a8138551	17-07-06	14-07-06	ALC201
	a8140354	14-07-06	13-07-06	ALC201
	a8140362	14-07-06	13-07-06	ALC201
	a8142857	14-07-06	13-07-06	ALC201
X02	a8081856	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8138830	13-07-06	12-07-06	ALC201
X03	a8138467	17-07-06	14-07-06	ALC201
	a8138534	17-07-06	14-07-06	ALC201
	a8138554	17-07-06	14-07-06	ALC201
	a81424202	14-07-06	13-07-06	ALC201
X04	a8081516	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8081519	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8138839	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8140357	14-07-06	13-07-06	ALC201
X05	a8081105	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8139094	12-07-06	11-07-06	ALC201
X06	a8142841	14-07-06	13-07-06	ALC201
	a8142867	14-07-06	13-07-06	ALC201
X07	a8081097	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8139005	12-07-06	11-07-06	ALC201
X08	a8081493	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8138459	17-07-06	14-07-06	ALC201
	a8138769	13-07-06	12-07-06	ALC201
X09	a8139052	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8142493	12-07-06	12-07-06	ALC201
	a8142507	12-07-06	11-07-06	ALC201
X10	a8081089	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8081092	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8081102	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8139103	12-07-06	11-07-06	ALC201
X11	a8142744	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8142787	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8142791	12-07-06	11-07-06	ALC201

(Theoretische monsternamedatum)





Royal Haskoning
M.L. Springer

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl
Bijlage 8 van 10

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 2
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629300
Rapportagedatum : 01-08-2006

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747 / CMA/2/II/A.1
calciet	grond	Eigen methode (monstervoorbehandeling eigen methode, analyse conform NEN 5757)
gloeirest	grond	Conform NEN 5754
organische stof (gloeiverl	grond	Conform NEN 5754 (Org. stof gecorrigeerd voor 10 % lutum)
min. delen <2µm	grond	Eigen methode, pipetmethode
min. delen <16µm	grond	Idem
min. delen <63µm	grond	Eigen methode, zeefmethode
min. delen <210µm	grond	Eigen methode, pipetmethode
min. delen >210µm	grond	Idem
arsseen	grond	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6426, NVN 7322 en ISO 11885)
cadmium	grond	Idem
chroom	grond	Idem
koper	grond	Idem
kwik	grond	Eigen methode
lood	grond	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6426, NVN 7322 en ISO 11885)
nikkel	grond	Idem
zink	grond	Idem
naftaleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenaftyleen	grond	Idem
acenaften	grond	Idem
fluoreen	grond	Idem
fenantreen	grond	Idem
antraceen	grond	Idem
fluoranteen	grond	Idem
pyreen	grond	Idem
benzo(a)antraceen	grond	Idem
chryseen	grond	Idem
benzo(b)fluoranteen	grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	grond	Idem
benzo(a)pyreen	grond	Idem
dibenz(ah)antraceen	grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	grond	Idem
hexachloorbenzeen	grond	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up , analyse m.b.v. GCMSMS
PCB 28	grond	Idem
PCB 52	grond	Idem
PCB 101	grond	Idem
PCB 118	grond	Idem
PCB 138	grond	Idem
PCB 153	grond	Idem
PCB 180	grond	Idem
tot. PCB (7)	grond	Idem
EOX	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. micro-coulometer
tot. DDT	grond	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up , analyse m.b.v. GCMSMS
o,p-DDT	grond	Idem
p,p-DDT	grond	Idem
tot. DDD	grond	Idem
o,p-DDD	grond	Idem
p,p-DDD	grond	Idem
tot. DDE	grond	Idem
o,p-DDE	grond	Idem
p,p-DDE	grond	Idem
aldrin	grond	Idem
dieldrin	grond	Idem





ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer

Bijlage 10 van 10

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 2
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629300
Rapportagedatum : 01-08-2006

Mnstr Barcode Aanlevering Monstername Verpakking

X12 a8081872 13-07-06 12-07-06 ALC201



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPOSEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286



Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 2
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629300
Rapportagedatum : 01-08-2006

#

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed.

===== X001 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

organische stof (gloei Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X002 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

organische stof (gloei Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X003 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

organische stof (gloei Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X004 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

organische stof (gloei Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X005 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

organische stof (gloei Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X006 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

organische stof (gloei Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem





ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 2
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629300
Rapportagedatum : 01-08-2006

#

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed.

fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X007 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei) Idem

fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X008 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei) Idem

fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X009 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei) Idem

fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X010 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei) Idem

fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X011 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei) Idem

fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X012 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei) Idem

fractie C10 - C12 Idem



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPOSEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



ALcontrol Laboratories

Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 2
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

Rapportnummer : 0629300
Rapportagedatum : 01-08-2006

#

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed.

=====

fractie C12 - C22	Idem
fractie C22 - C30	Idem
fractie C30 - C40	Idem
totaal olie C10-C40	Idem



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPOSEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

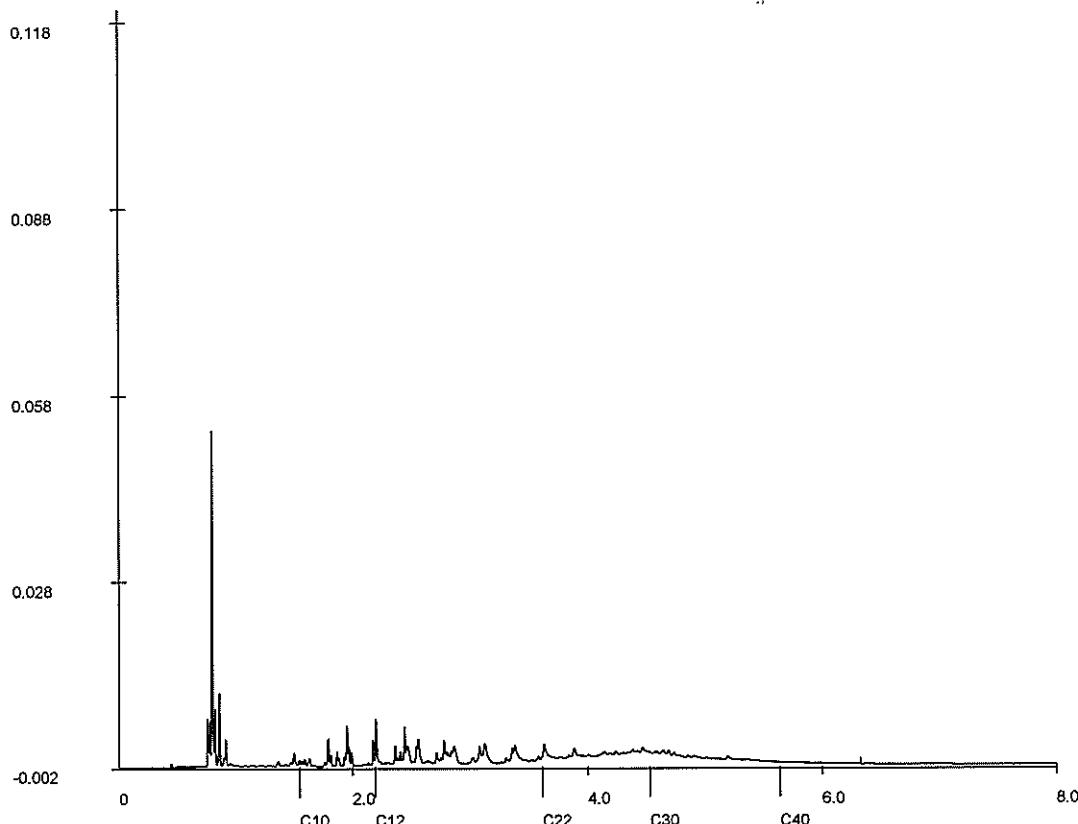


ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer
Hoofdweg 490
3009 AM ROTTERDAM

Monsternummer: 0629300-007
Datum analyse: 25-07-2006
Projectnummer: 9S0250
Projectnaam: Bodemondz Bosscherwaarden 2
Monsteromschr.: mm11



Chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

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

Retentietijden van de even alkanen:

C10	1.6
C12	2.2
C22	3.6
C30	4.5
C40	5.6



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265206



ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

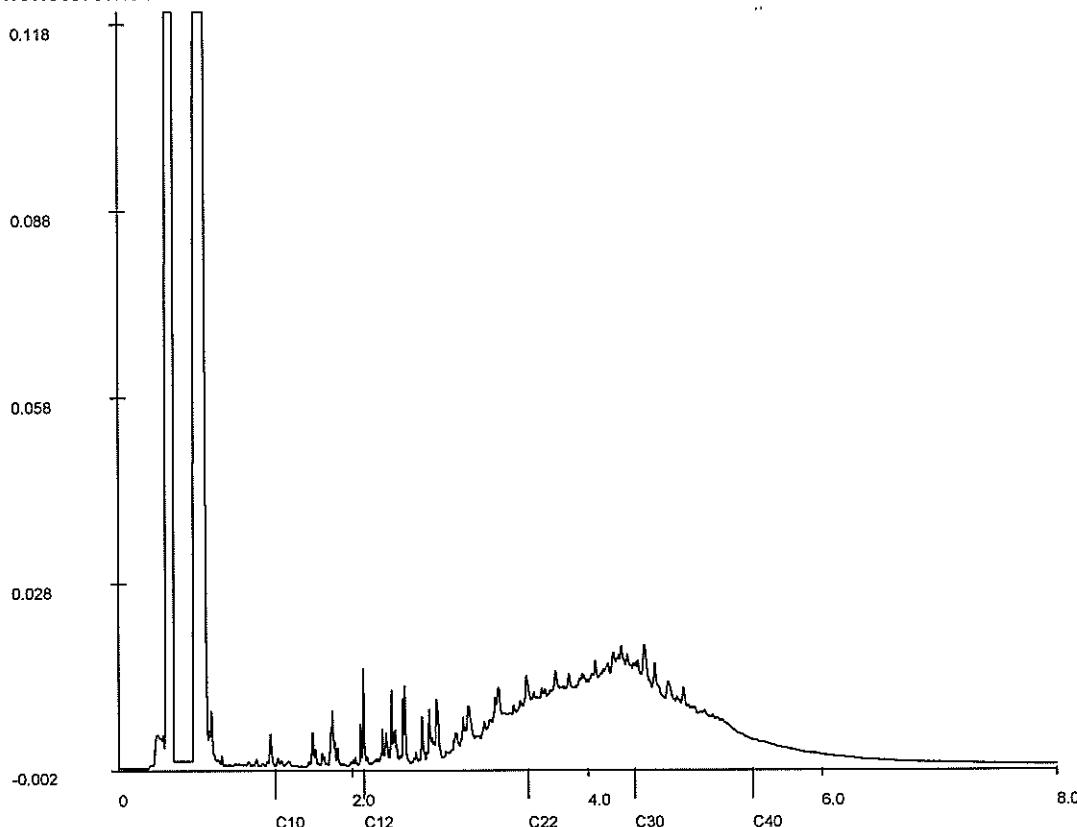
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer
Hoofdweg 490
3009 AM ROTTERDAM

Monsternummer: 0629300-009
Datum analyse: 7/26/2006
Projectnummer: 9S0250
Projectnaam: Bodemondz Bosscherwaarden 2
Monsteromschr.: mm14



Chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

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

Retentietijden van de even alkanen:

C10	1.3
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.4
C40	5.4



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/EC 17025.1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

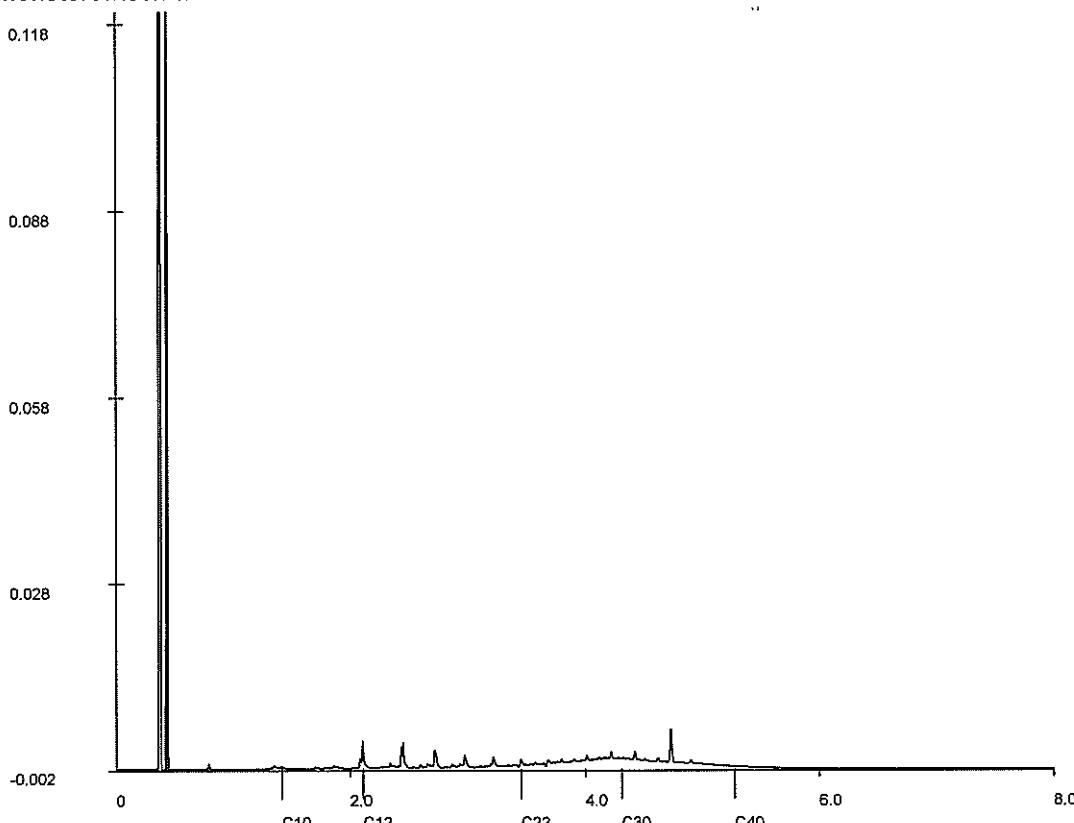
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer
Hoofdweg 490
3009 AM ROTTERDAM

Monsternummer: 0629300-010
Datum analyse: 26-07-2006
Projectnummer: 9S0250
Projectnaam: Bodemondz Bosscherwaarden 2
Monsteromschr.: mm13



Chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

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

Retentietijden van de even alkanen:

C10	1.4
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.3
C40	5.3



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPOSEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer
Postbus 8520
3009 AM ROTTERDAM

Hoogvliet, 31-07-2006

Geachte M.L. Springer,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek van het door u aangeboden monstermateriaal met de bij de monsterspecificatie weergegeven beschrijving.
Deze resultaten hebben betrekking op :

Uw projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 3
Uw projektnummer : 9S0250
ALcontrol rapportnummer : 0629301

Dit analyserapport bestaat uit een begeleidende brief, 11 resultaatbijlagen en eventuele informatieve bijlagen. De bijlagen hebben betrekking op de analyseresultaten, toegepaste analysemethoden, aangeleverde verpakkingen, monsternamedatum, oliechromatogrammen en mogelijke geconstateerde afwijkingen. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport.
Uitgebreide informatie over de toegepaste analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids, uitgave 2004.
Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van deze resultaten, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.
Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Hoogvliet,

Vertrouwende u met deze informatie van dienst te zijn, verblijven wij
Hoogachtend,

drs. M.G.M. Groenewegen
Business Manager Milieu

voor deze:





Royal Haskoning
 M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 3
 Projektnummer : 9S0250
 Datum opdracht : 20-07-2006
 Startdatum : 20-07-2006

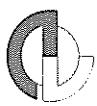
Rapportnummer : 0629301
 Rapportagedatum : 31-07-2006

Bijlage 1 van 11

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
droge stof	gew.-%	77.0	56.5	80.9	79.0	78.3	80.5
calciet	% vd DS	19	27	12	8.1	8.7	6.2
gloeirest	% vd DS	96.9	86.8	95.8	87.4	95.0	99.0
organische stof (gloeiervl)	% vd DS	2.4	12.5	3.5	11.9	4.3	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	21	17	20	14	13	6.0
min. delen <16um	% vd DS	37	29	35	25	22	11
min. delen <63um	% vd DS	63	35	65	47	46	24
min. delen <210um	% vd DS	77	44	74	68	62	49
min. delen >210um	% vd DS	1.0	28	9.7	11	24	44
METALEN							
arsreen	mg/kgds	8.9	19	16	9.5	8.7	5.1
cadmium	mg/kgds	<0.4	0.9	<0.4	1.2	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	24	47	44	26	20	<15
koper	mg/kgds	19	34	30	16	14	6.1
kwik	mg/kgds	0.20	0.73	0.69	0.12	0.09	0.12
lood	mg/kgds	25	51	50	22	17	<13
nikkel	mg/kgds	29	34	30	25	22	12
zink	mg/kgds	61	170	160	89	50	39
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	0.54	0.10	<0.02	<0.02	0.04
acenaftylen	mg/kgds	<0.02	0.66	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
acenaafteen	mg/kgds	<0.02	0.43	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	1.2	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	<0.02	6.4	0.14	<0.02	<0.02	0.06
antraceen	mg/kgds	<0.02	1.8	0.06	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	<0.02	8.8	0.23	0.03	<0.02	0.08
pyreen	mg/kgds	<0.02	5.7	0.17	0.02	<0.02	0.05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.02	4.0	0.17	<0.02	<0.02	0.05
chryseen	mg/kgds	<0.02	3.1	0.21	<0.02	<0.02	0.05
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	<0.02	4.1	0.24	<0.02	<0.02	0.08
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.02	1.8	0.10	<0.02	<0.02	0.04
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.02	3.0	0.16	<0.02	<0.02	0.05
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	0.51	0.04	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	<0.02	1.5	0.12	<0.02	<0.02	0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.02	1.8	0.13	<0.02	<0.02	0.04
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	<0.2	33	1.4	<0.2	<0.2	0.46
Pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	<0.3	45	1.9	<0.3	<0.3	0.64

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	mm22 01 (150-200) 05 (140-200) 06 (160-200) 04 (150-200)
X02	grond	mm23 12 (140-190) 14 (190-250)
X03	grond	mm24 08 (120-170) 09 (180-200) 10 (150-200) 16 (150-200)
X04	grond	mm25 24 (150-200) 45 (150-200) 35 (150-200) 37 (110-170)
X05	grond	mm26 43 (150-180) 42 (150-200) 38 (100-150) 39 (140-200)
X06	grond	mm27 17 (100-150) 18 (90-150)





ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 3
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629301
Rapportagedatum : 31-07-2006

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	ug/kgds	<1	1.6	80	<1	<1	2.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kgds	<1	5.8	2.1	<1	<1	<1
PCB 52	ug/kgds	<1	6.9	1.7	<1	<1	<1
PCB 101	ug/kgds	<1	10	4.7	<1	<1	1.1
PCB 118	ug/kgds	<1	7.0	2.7	<1	<1	<1
PCB 138	ug/kgds	<1	8.6	6.9	<1	<1	2.0
PCB 153	ug/kgds	<1	13	8.1	<1	<1	2.1
PCB 180	ug/kgds	<1	6.1	5.1	<1	<1	1.4
tot. PCB (7)	ug/kgds	<7	58	31	<7	<7	<7
EOX	mg/kgds	<0.1	2.1	0.45	<0.1	<0.1	0.18

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	mm22 01 (150-200) 05 (140-200) 06 (160-200) 04 (150-200)
X02	grond	mm23 12 (140-190) 14 (190-250)
X03	grond	mm24 08 (120-170) 09 (180-200) 10 (150-200) 16 (150-200)
X04	grond	mm25 24 (150-200) 45 (150-200) 35 (150-200) 37 (110-170)
X05	grond	mm26 43 (150-180) 42 (150-200) 38 (100-150) 39 (140-200)
X06	grond	mm27 17 (100-150) 18 (90-150)



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENDS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPOSEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 3
Projektnummer : 950250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Bijlage 3 van 11

Rapportnummer : 0629301
Rapportagedatum : 31-07-2006

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
---------	---------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

CHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELLEN

tot. DDT	ug/kgds	<5 #	<5 #	<5 #	<5 #	<5 #	<5 #
o,p-DDT	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	ug/kgds	<4 #	<4 #	<4 #	<4 #	<4 #	<4 #
tot. DDD	ug/kgds	<2.5 #	<2.5 #	3.8	<2.5 #	<2.5 #	<2.5 #
o,p-DDD	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	ug/kgds	<1.5 #	3.8	3.8	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #
tot. DDE	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	<2	<2
o,p-DDE	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
aldrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
dieldrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. aldrin/dieldrin	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	<2	<2
endrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. aldrin/dieldrin/endrin	ug/kgds	<3	<3	<3	<3	<3	<3
telodrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
isodrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. 5 drins	ug/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
alfa-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
heptachloor	ug/kgds	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #
alfa-endosulfan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloortbutadieen	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
beta-endosulfan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. chloordaan	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	<2	<2
cis-heptachloorepoxide	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tot. heptachloorepoxide	ug/kgds	<2	<2	<2	<2	<2	<2
quintozeen	ug/kgds	<1	<1	<1	<1	<1	<1

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	5	5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	220	35	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	200	20	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5	140	15	<5	<5	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	570	80	<20	<20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
------	--------------	---------------------

X01	grond	mm22 01 (150-200) 05 (140-200) 06 (160-200) 04 (150-200)
X02	grond	mm23 12 (140-190) 14 (190-250)
X03	grond	mm24 08 (120-170) 09 (180-200) 10 (150-200) 16 (150-200)
X04	grond	mm25 24 (150-200) 45 (150-200) 35 (150-200) 37 (110-170)
X05	grond	mm26 43 (150-180) 42 (150-200) 38 (100-150) 39 (140-200)
X06	grond	mm27 17 (100-150) 18 (90-150)





Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 3
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

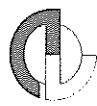
Bijlage 4 van 11

Rapportnummer : 0629301
Rapportagedatum : 31-07-2006

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10
droge stof	gew.-%	82.1	85.1	89.4	89.9
calciet	% vd DS	4.3	2.6	9.2	5.7
gloeirest	% vd DS	98.9	98.8	99.0	99.3
organische stof (gloeiverl)	% vd DS	<0.5	0.5	<0.5	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	4.1	6.4	3.7	3.1
min. delen <16um	% vd DS	7.2	11	6.5	5.4
min. delen <63um	% vd DS	22	26	6.4 #	12
min. delen <210um	% vd DS	30	35	24	36
min. delen >210um	% vd DS	64	61	66	58
METALEN					
arsleen	mg/kgds	<4	4.8	4.3	<4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chroom	mg/kgds	<15	17	<15	<15
koper	mg/kgds	<5	6.1	<5	<5
kwik	mg/kgds	<0.05	0.05	0.14	<0.05
lood	mg/kgds	<13	<13	<13	<13
nikkel	mg/kgds	10	14	7.7	9.6
zink	mg/kgds	21	39	39	21
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftylen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	<0.02	0.02	0.02	<0.02
pyreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
chryseen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	mm28 02 (110-160) 03 (150-200) 07 (100-150)
X08	grond	mm29 13 (100-150) 11 (170-220) 15 (140-190)
X09	grond	mm30 21 (150-200) 22 (150-200) 20 (150-200) 23 (150-200)
X10	grond	mm31 30 (150-200) 34 (140-200) 40 (150-200) 36 (150-200)





ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 3
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629301
Rapportagedatum : 31-07-2006

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10
<hr/>					
CHLOORBENZENEN hexachloorbenzeen	ug/kgds	<1	<1	1.6	<1
<hr/>					
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
PCB 52	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
PCB 101	ug/kgds	<1	<1	1.7	<1
PCB 118	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
PCB 138	ug/kgds	<1	<1	3.7	<1
PCB 153	ug/kgds	<1	<1	4.0	<1
PCB 180	ug/kgds	<1	<1	3.3	<1
tot. PCB (7)	ug/kgds	<7	<7	13	<7
<hr/>					
EOX	mg/kgds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
<hr/>		
X07	grond	mm28 02 (110-160) 03 (150-200) 07 (100-150)
X08	grond	mm29 13 (100-150) 11 (170-220) 15 (140-190)
X09	grond	mm30 21 (150-200) 22 (150-200) 20 (150-200) 23 (150-200)
X10	grond	mm31 30 (150-200) 34 (140-200) 40 (150-200) 36 (150-200)
<hr/>		



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPOSEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286



Royal Haskoning
 M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 3
 Projektnummer : 9S0250
 Datum opdracht : 20-07-2006
 Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629301
 Rapportagedatum : 31-07-2006

Bijlage 6 van 11

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10
---------	---------	-----	-----	-----	-----

CHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN

tot. DDT	ug/kgds	<5 #	<3.5 #	<3.5 #	<3.5 #
o,p-DDT	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	ug/kgds	<4 #	<2.5 #	<2.5 #	<2.5 #
tot. DDD	ug/kgds	<2.5 #	<2.5 #	<2.5 #	<2.5 #
o,p-DDD	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	ug/kgds	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #
tot. DDE	ug/kgds	<2	<2	<2	<2
o,p-DDE	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
aldrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
dieldrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
tot. aldrin/dieldrin	ug/kgds	<2	<2	<2	<2
endrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
tot.aldrin/dieldrin/endrin	ug/kgds	<3	<3	<3	<3
telodrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
isodrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
tot. 5 drins	ug/kgds	<5	<5	<5	<5
alfa-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
heptachloor	ug/kgds	<1.5 #	<1	<1	<1
alfa-endosulfan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
hexachloortbutadieen	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
beta-endosulfan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
tot. chloordaan	ug/kgds	<2	<2	<2	<2
cis-heptachloorepoxide	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	ug/kgds	<1	<1	<1	<1
tot. heptachloorepoxide	ug/kgds	<2	<2	<2	<2
quintozeen	ug/kgds	<1	<1	<1	<1

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20	<20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
------	--------------	---------------------

X07	grond	mm28 02 (110-160) 03 (150-200) 07 (100-150)
X08	grond	mm29 13 (100-150) 11 (170-220) 15 (140-190)
X09	grond	mm30 21 (150-200) 22 (150-200) 20 (150-200) 23 (150-200)
X10	grond	mm31 30 (150-200) 34 (140-200) 40 (150-200) 36 (150-200)





Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 3
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

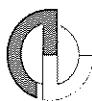
Bijlage 7 van 11

Rapportnummer : 0629301
Rapportagedatum : 31-07-2006

Opmerkingen

Monster X001	mm22
tot. DDD	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
tot. DDT	Idem
heptachloor	Idem
p,p-DDD	Idem
p,p-DDT	Idem
Monster X002	mm23
tot. DDD	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
tot. DDT	Idem
heptachloor	Idem
p,p-DDT	Idem
Monster X003	mm24
tot. DDT	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
heptachloor	Idem
p,p-DDT	Idem
Monster X004	mm25
tot. DDD	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
tot. DDT	Idem
heptachloor	Idem
p,p-DDD	Idem
p,p-DDT	Idem
Monster X005	mm26
tot. DDD	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
tot. DDT	Idem
heptachloor	Idem
p,p-DDD	Idem
p,p-DDT	Idem
Monster X006	mm27
tot. DDD	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
tot. DDT	Idem
heptachloor	Idem
p,p-DDD	Idem
p,p-DDT	Idem
Monster X007	mm28
tot. DDD	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
tot. DDT	Idem
heptachloor	Idem
p,p-DDD	Idem
p,p-DDT	Idem
Monster X008	mm29
tot. DDD	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.





ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 3
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Bijlage 8 van 11

Rapportnummer : 0629301
Rapportagedatum : 31-07-2006

Opmerkingen

tot. DDT Idem
p,p-DDD Idem
p,p-DDT Idem
Monster X009 mm30

min. delen <63um De pipetfracties sluiten niet aan op de zeeffracties in verband met spreiding in de analyse veroorzaakt door het monstermateriaal.

tot. DDD De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

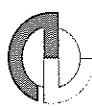
tot. DDT Idem
p,p-DDD Idem
p,p-DDT Idem
Monster X010 mm31

tot. DDD De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.

tot. DDT Idem
p,p-DDD Idem
p,p-DDT Idem



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENDS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



ALcontrol Laboratories

Royal Haskoning
M.L. Springer

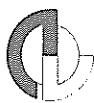
ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl
Bijlage 9 van 11

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 3
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629301
Rapportagedatum : 31-07-2006

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747 / CMA/2/II/A.1
calciet	grond	Eigen methode (monstervoorbehandeling eigen methode, analyse conform NEN 5757)
gloeirest	grond	Conform NEN 5754
organische stof (gloeiverl	grond	Conform NEN 5754 (Org. stof gecorrigeerd voor 10 % lutum)
min. delen <2um	grond	Eigen methode, pipetmethode
min. delen <16um	grond	Idem
min. delen <63um	grond	Eigen methode, zeefmethode
min. delen <210um	grond	Eigen methode, pipetmethode
min. delen >210um	grond	Idem
arseen	grond	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6426, NVN 7322 en ISO 11885)
cadmium	grond	Idem
chroom	grond	Idem
koper	grond	Idem ..
kwik	grond	Eigen methode
lood	grond	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6426, NVN 7322 en ISO 11885)
nikkel	grond	Idem
zink	grond	Idem
naftaleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenaftyleen	grond	Idem
acenafteen	grond	Idem
fluoreen	grond	Idem
fenantreen	grond	Idem
antraceen	grond	Idem
fluoranteen	grond	Idem
pyreen	grond	Idem
benzo(a)antraceen	grond	Idem
chryseen	grond	Idem
benzo(b)fluoranteen	grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	grond	Idem
benzo(a)pyreen	grond	Idem
dibenz(ah)antraceen	grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	grond	Idem
hexachloorbenzeen	grond	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up , analyse m.b.v. GCMSMS
PCB 28	grond	Idem
PCB 52	grond	Idem
PCB 101	grond	Idem
PCB 118	grond	Idem
PCB 138	grond	Idem
PCB 153	grond	Idem
PCB 180	grond	Idem
tot. PCB (7)	grond	Idem
EOX	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. micro-coulometer
tot. DDT	grond	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up , analyse m.b.v. GCMSMS
o,p-DDT	grond	Idem
p,p-DDT	grond	Idem
tot. DDD	grond	Idem
o,p-DDD	grond	Idem
p,p-DDD	grond	Idem
tot. DDE	grond	Idem
o,p-DDE	grond	Idem
p,p-DDE	grond	Idem
aldrin	grond	Idem
dieldrin	grond	Idem





Royal Maskoning
M.L. Springer

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

Bijlage 10 van 11

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 3
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629301
Rapportagedatum : 31-07-2006

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
tot. aldrin/dieldrin	grond	Idem
endrin	grond	Idem
tot.aldrin/dieldrin/endrin	grond	Idem
telodrin	grond	Idem
isodrin	grond	Idem
tot. 5 drins	grond	Idem
alfa-HCH	grond	Idem
beta-HCH	grond	Idem
gamma-HCH	grond	Idem
delta-HCH	grond	Idem
heptachloor	grond	Idem
alfa-endosulfan	grond	Idem
hexachloorbutadieen	grond	Idem
beta-endosulfan	grond	Idem
trans-chloordaan	grond	Idem
cis-chloordaan	grond	Idem
tot. chloordaan	grond	Idem
cis-heptachloorepoxide	grond	Idem
trans-heptachloorepoxide	grond	Idem
tot. heptachloorepoxide	grond	Idem
quintozeen	grond	Idem
Minerale olie GC (C10-C40)	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up ,analyse m.b.v. GC-FID

De met een * gemerkte analyses vallen niet onder de RvA erkenning.

Mnstr Barcode Aanlevering Monstername Verpakking

X01	a8139100	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8139113	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8142763	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8142776	12-07-06	11-07-06	ALC201
X02	a8139022	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8140330	17-07-06	14-07-06	ALC201
X03	a8081103	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8081107	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8138860	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8139058	12-07-06	11-07-06	ALC201
X04	a8081874	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8138568	17-07-06	14-07-06	ALC201
	a8142399	14-07-06	13-07-06	ALC201
	a8142881	14-07-06	13-07-06	ALC201
X05	a8138543	17-07-06	14-07-06	ALC201
	a8138555	17-07-06	14-07-06	ALC201
	a8140348	14-07-06	13-07-06	ALC201
	a8142878	14-07-06	13-07-06	ALC201
X06	a8081517	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8081527	13-07-06	12-07-06	ALC201
X07	a8081084	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8142766	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8142786	12-07-06	11-07-06	ALC201
X08	a8138828	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8142425	12-07-06	11-07-06	ALC201
	a8142508	12-07-06	11-07-06	ALC201
X09	a8081523	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8138819	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8138852	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8138856	13-07-06	12-07-06	ALC201
X10	a8081861	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8081871	13-07-06	12-07-06	ALC201
	a8138564	17-07-06	14-07-06	ALC201





ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 3
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Bijlage 11 van 11

Rapportnummer : 0629301
Rapportagedatum : 31-07-2006

Mnstr Barcode Aanlevering Monstername Verpakking

a8142398 14-07-06 13-07-06 ALC201



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 3
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629301
Rapportagedatum : 31-07-2006

#

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed.

===== X001 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

organische stof (gloei) Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X002 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

organische stof (gloei) Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X003 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

organische stof (gloei) Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X004 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

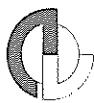
organische stof (gloei) Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X005 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

organische stof (gloei) Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X006 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

organische stof (gloei) Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem



Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden 3
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 20-07-2006
Startdatum : 20-07-2006

Rapportnummer : 0629301
Rapportagedatum : 31-07-2006

#

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed.

fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X007 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei) Idem

fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X008 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei) Idem

fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X009 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei) Idem

fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem

fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem

===== X010 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei) Idem

fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem

fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem



ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer
Postbus 8520
3009 AM ROTTERDAM

Hoogvliet, 17-08-2006

Geachte M.L. Springer,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek van het door u aangeboden monstermateriaal met de bij de monsterspecificatie weergegeven beschrijving.
Deze resultaten hebben betrekking op :

Uw projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden
Uw projektnummer : 9S0250
ALcontrol rapportnummer : 06321W2 / 2

Dit analyserapport bestaat uit een begeleidende brief, 7 resultaatbijlagen en eventuele informatieve bijlagen. De bijlagen hebben betrekking op de analyseresultaten, toegepaste analysemethoden, aangeleverde verpakkingen, monsternamedatum, oliechromatogrammen en mogelijke geconstateerde afwijkingen. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport.

Uitgebreide informatie over de toegepaste analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids, uitgave 2004.

Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van deze resultaten, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.
Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Hoogvliet,

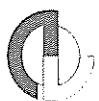
Vertrouwende u met deze informatie van dienst te zijn, verblijven wij
Hoogachtend,

drs. M.G.M. Groenewegen
Business Manager Milieu

voor deze:
ALcontrol



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



Royal Haskoning
M.L. Springer

Bijlage 1 van 7

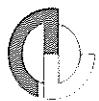
Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 09-08-2006
Startdatum : 09-08-2006

Rapportnummer : 06321W2/2
Rapportagedatum : 17-08-2006

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04
droge stof	gew.-%	85.6	74.8	79.2	68.4
calciet	% vd DS	4.9	14	2.0	12
gloeirest	% vd DS	98.1	98.0	96.0	90.4
organische stof (gloeiverl)	% vd DS	1.2	1.3	3.3	8.9
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	9.8	16	2.6	23
min. delen <16um	% vd DS	17	28	4.6	40
min. delen <63um	% vd DS	24	54	7.6	50
min. delen <210um	% vd DS	38	70	9.8	54
min. delen >210um	% vd DS	56	14	90	25
METALEN					
arsleen	mg/kgds	6.5	7.5	29	95 #
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	.1.7	6.9
chroom	mg/kgds	<15	25	53	200 #
koper	mg/kgds	13	11	35	130 #
kwik	mg/kgds	0.11	<0.05	1.5	5.1
lood	mg/kgds	17	16	69	270 #
nikkel	mg/kgds	17	23	12	38 #
zink	mg/kgds	58	50	370 #	1200 #
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.46	1.6
acenaftylen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.08	0.29
acenaafteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.19	0.66
fluoreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.28	1.0
fenantreen	mg/kgds	0.09	<0.02	0.69	3.0
antraceen	mg/kgds	0.03	<0.02	0.30	1.2
fluoranteen	mg/kgds	0.13	<0.02	1.0	4.4
pyreen	mg/kgds	0.09	<0.02	0.80	3.3
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.06	<0.02	0.52	2.1
chryseen	mg/kgds	0.07	<0.02	0.55	2.1
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.09	<0.02	0.66	2.5
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.28	1.1
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.05	<0.02	0.43	1.6
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.08	0.32
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.27	0.99
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.04	<0.02	0.27	0.99
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	0.58	<0.2	4.8	19
Pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	0.80	<0.3	6.9	27

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	08-7 08 (220-250)
X02	grond	16-5 16 (200-250)
X03	grond	12-6 12 (220-250)
X04	grond	12-7 12 (250-300)





Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 09-08-2006
Startdatum : 09-08-2006

Bijlage 2 van 7

Rapportnummer : 06321W2/2
Rapportagedatum : 17-08-2006

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kgds	4.8	<1	7.9	<5 #
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kgds	1.6	<1	28	54
PCB 52	ug/kgds	1.1	<1	36	73
PCB 101	ug/kgds	2.8	<1	59	140
PCB 118	ug/kgds	1.7	<1	35	81
PCB 138	ug/kgds	3.8	<1	41	84
PCB 153	ug/kgds	4.8	<1	65	150
PCB 180	ug/kgds	2.7	<1	30	65
tot. PCB (7)	ug/kgds	19	<7	290	640
EOX	mg/kgds	0.13	<0.1	1.4	4.2

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	08-7 08 (220-250)
X02	grond	16-5 16 (200-250)
X03	grond	12-6 12 (220-250)
X04	grond	12-7 12 (250-300)





Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 09-08-2006
Startdatum : 09-08-2006

Bijlage 3 van 7

Rapportnummer : 06321W2/2
Rapportagedatum : 17-08-2006

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04
CHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN					
tot. DDT	ug/kgds	<2.5 #	<2.5 #	<2.5 #	<10 #
o,p-DDT	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
p,p-DDT	ug/kgds	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #	<5 #
tot. DDD	ug/kgds	<3 #	<3 #	<3 #	<10 #
o,p-DDD	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
p,p-DDD	ug/kgds	<2 #	<2 #	<2 #	<5 #
tot. DDE	ug/kgds	<2	<2	7.9	61
o,p-DDE	ug/kgds	<1	<1	<1	15
p,p-DDE	ug/kgds	<1	<1	7.9	45
aldrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
dieldrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
tot. aldrin/dieldrin	ug/kgds	<2	<2	<2	<10 #
endrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
tot.aldrin/dieldrin/endrin	ug/kgds	<3	<3	<3	<15 #
telodrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
isodrin	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
tot. 5 drins	ug/kgds	<5	<5	<5	<25 #
alfa-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
beta-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
gamma-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
delta-HCH	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
heptachloor	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
alfa-endosulfan	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
hexachlooorbutadien	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
beta-endosulfan	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
trans-chloordaan	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
cis-chloordaan	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
tot. chloordaan	ug/kgds	<2	<2	<2	<10 #
cis-heptachloorepoxide	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
trans-heptachloorepoxide	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
tot. heptachloorepoxide	ug/kgds	<2	<2	<2	<10 #
quintozeen	ug/kgds	<1	<1	<1	<5 #
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	5	10
fractie C12 - C22	mg/kgds	25	<5	110	350
fractie C22 - C30	mg/kgds	25	<5	130	440
fractie C30 - C40	mg/kgds	30	<5	120	390
totaal olie C10-C40	mg/kgds	80	<20	370	1200

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	08-7 08 (220-250)
X02	grond	16-5 16 (200-250)
X03	grond	12-6 12 (220-250)
X04	grond	12-7 12 (250-300)





Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 09-08-2006
Startdatum : 09-08-2006

Bijlage 4 van 7

Rapportnummer : 06321W2/2
Rapportagedatum : 17-08-2006

Opmerkingen

Monster X001	08-7
tot. DDD	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting. Idem
tot. DDT	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
p,p-DDD	Idem
p,p-DDT	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
Monster X002	16-5
tot. DDD	Idem
tot. DDT	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
p,p-DDD	Idem
p,p-DDT	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
Monster X003	12-6
zink	De spreiding op het meetresultaat ligt tussen de 1-5%, dit kan als oorzaak hebben de monstermatrix. De eis van de NPR 6425-norm is <1%.
tot. DDD	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
tot. DDT	Idem
p,p-DDD	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
p,p-DDT	Idem
Monster X004	12-7
arsreen	De spreiding op het meetresultaat ligt tussen de 1-5%, dit kan als oorzaak hebben de monstermatrix. De eis van de NPR 6425-norm is <1%.
chroom	Idem
koper	Idem
nikkkel	De spreiding op het meetresultaat ligt tussen de 1-5%, dit kan als oorzaak hebben de monstermatrix. De eis van de NPR 6425-norm is <1%.
lood	De spreiding op het meetresultaat ligt tussen de 1-5%, dit kan als oorzaak hebben de monstermatrix. De eis van de NPR 6425-norm is <1%.
zink	Idem
tot. 5 drins	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
tot. heptachloorepoxyd	Idem
tot. DDD	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
tot. DDT	Idem
tot. aldrin/dieldrin	Idem
tot.aldrin/dieldrin/en	Idem
tot. chloordaan	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
beta-HCH	Idem
aldrin	Idem
heptachloor	Idem
alfa-HCH	Idem
gamma-HCH	Idem
trans-heptachloorepoxi	Idem
cis-heptachloorepoxide	Idem





Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 09-08-2006
Startdatum : 09-08-2006

Bijlage 5 van 7

Rapportnummer : 06321W2/2
Rapportagedatum : 17-08-2006

Opmerkingen

trans-chloordaan	Idem
o,p-DDT	Idem
alfa-endosulfan	Idem
dieldrin	Idem
endrin	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
beta-endosulfan	Idem
p,p-DDD	Idem
p,p-DDT	Idem
o,p-DDD	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. de aanwezigheid van componenten, die een storende invloed hebben op de meting.
delta-HCH	Idem
hexachloorbenzeen	Idem
quintozeen	Idem
hexachloorbutadien	Idem
telodrin	Idem
cis-chloordaan	Idem
isodrin	Idem





Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 09-08-2006
Startdatum : 09-08-2006

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 - 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl
Bijlage 6 van 7

Rapportnummer : 06321W2/2
Rapportagedatum : 17-08-2006

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747 / CMA/2/II/A.1
calciet	grond	Eigen methode (monstervoorbehandeling eigen methode, analyse conform NEN 5757)
gloeirest	grond	Conform NEN 5754
organische stof (gloeiverl	grond	Conform NEN 5754 (Org. stof gecorrigeerd voor 10 % lutum)
min. delen <2um	grond	Eigen methode, pipetmethode
min. delen <16um	grond	Idem
min. delen <63um	grond	Eigen methode, zeefmethode
min. delen <210um	grond	Eigen methode, pipetmethode
min. delen >210um	grond	Idem
arsen	grond	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6426, NVN 7322 en ISO 11885)
cadmium	grond	Idem
chroom	grond	Idem
koper	grond	Idem
kwik	grond	Eigen methode
lood	grond	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6426, NVN 7322 en ISO 11885)
nikkel	grond	Idem
zink	grond	Idem
naftaleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenaftyleen	grond	Idem
acenafteen	grond	Idem
fluoreen	grond	Idem
fenantreen	grond	Idem
antraceen	grond	Idem
fluoranteen	grond	Idem
pyreen	grond	Idem
benzo(a)antraceen	grond	Idem
chryseen	grond	Idem
benzo(b)fluoranteen	grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	grond	Idem
benzo(a)pyreen	grond	Idem
dibenz(ah)antraceen	grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	grond	Idem
hexachloorbenzeen	grond	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up , analyse m.b.v. GCMSMS
PCB 28	grond	Idem
PCB 52	grond	Idem
PCB 101	grond	Idem
PCB 118	grond	Idem
PCB 138	grond	Idem
PCB 153	grond	Idem
PCB 180	grond	Idem
tot. PCB (7)	grond	Idem
EOX	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. micro-coulometer
tot. DDT	grond	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up , analyse m.b.v. GCMSMS
o,p-DDT	grond	Idem
p,p-DDT	grond	Idem
tot. DDD	grond	Idem
o,p-DDD	grond	Idem
p,p-DDD	grond	Idem
tot. DDE	grond	Idem
o,p-DDE	grond	Idem
p,p-DDE	grond	Idem
aldrin	grond	Idem
dieldrin	grond	Idem





ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 09-08-2006
Startdatum : 09-08-2006

Bijlage 7 van 7

Rapportnummer : 06321W2/2
Rapportagedatum : 17-08-2006

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
tot. aldrin/dieldrin	grond	Idem
endrin	grond	Idem
tot.aldrin/dieldrin/endrin	grond	Idem
telodrin	grond	Idem
isodrin	grond	Idem
tot. 5 drins	grond	Idem
alfa-HCH	grond	Idem
beta-HCH	grond	Idem
gamma-HCH	grond	Idem
delta-HCH	grond	Idem
heptachloor	grond	Idem
alfa-endosulfan	grond	Idem
hexachloorbutadieen	grond	Idem
beta-endosulfan	grond	Idem
trans-chloordaan	grond	Idem
cis-chloordaan	grond	Idem
tot. chloordaan	grond	Idem
cis-heptachloorepoxide	grond	Idem
trans-heptachloorepoxide	grond	Idem
tot. heptachloorepoxide	grond	Idem
quintozeen	grond	Idem
Minerale olie GC (C10-C40)	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up ,analyse m.b.v. GC-FID

De met een * gemerkte analyses vallen niet onder de RvA erkenning.

Mnstr Barcode Aanlevering Monstername Verpakking

X01	a8081098	12-07-06	11-07-06	ALC201
X02	a8139453	13-07-06	12-07-06	ALC201
X03	a8139067	12-07-06	11-07-06	ALC201
X04	a8081095	12-07-06	11-07-06	ALC201



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENDS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHEIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 09-08-2006
Startdatum : 09-08-2006

Rapportnummer : 06321W2/2
Rapportagedatum : 17-08-2006

#

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed.

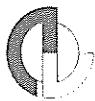
===== X001 =====

EOX	De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei)	Idem
fractie C10 - C12	Idem
fractie C12 - C22	Idem
fractie C22 - C30	Idem
fractie C30 - C40	Idem
totaal olie C10-C40	Idem
tot. 5 drins	Idem
tot. heptachloorepoxyd	Idem
tot. DDE	Idem
tot. DDD	De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
tot. aldrin/dieldrin	De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
tot.aldrin/dieldrin/en	Idem
tot. PCB (7)	Idem
tot. chloordaan	Idem
beta-HCH	Idem
aldrin	Idem
heptachloor	Idem
alfa-HCH	Idem
gamma-HCH	Idem
trans-heptachloorepoxi	Idem
cis-heptachloorepoxide	Idem
trans-chloordaan	Idem
o,p-DDT	Idem
alfa-endosulfan	Idem
dieldrin	Idem
o,p-DDE	Idem
endrin	Idem
beta-endosulfan	Idem
p,p-DDD	De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
p,p-DDE	De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
o,p-DDD	Idem
delta-HCH	Idem
hexachloorbenzeen	Idem
quintozeen	Idem
hexachloortbutadien	Idem
telodrin	Idem
cis-chloordaan	Idem
isodrin	Idem
Pak-totaal (16 van EPA)	Idem
PCB 28	Idem
PCB 52	Idem
PCB 101	Idem
PCB 118	Idem
PCB 138	Idem
PCB 153	Idem
PCB 180	Idem

===== X002 =====

EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.





Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 09-08-2006
Startdatum : 09-08-2006

Rapportnummer : 06321W2/2
Rapportagedatum : 17-08-2006

#

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed.

=====
organische stof (gloei) Idem
fractie C10 - C12 Idem
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem
tot. 5 drins Idem
tot. heptachloorepoxyd Idem
tot. DDE Idem
tot. DDD De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
tot. aldrin/dieldrin De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
tot.aldrin/dieldrin/en Idem
tot. PCB (7) Idem
tot. chloordaan Idem
beta-HCH Idem
aldrin Idem
heptachloor Idem
alfa-HCH Idem
gamma-HCH Idem
trans-heptachloorepoxi Idem
cis-heptachloorepoxide Idem
trans-chloordaan Idem
o,p-DDT Idem
alfa-endosulfan Idem
dieldrin Idem
o,p-DDE Idem
endrin Idem
beta-endosulfan Idem
p,p-DDD De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
p,p-DDE De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
o,p-DDD Idem
delta-HCH Idem
hexachloorbenzeen Idem
quintozen Idem
hexachloortbutadieen Idem
telodrin Idem
cis-chloordaan Idem
isodrin Idem
Pak-totaal (16 van EPA) Idem
PCB 28 Idem
PCB 52 Idem
PCB 101 Idem
PCB 118 Idem
PCB 138 Idem
PCB 153 Idem
PCB 180 Idem
===== X003 =====

EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei) Idem
fractie C10 - C12 De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
fractie C12 - C22 Idem





Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 09-08-2006
Startdatum : 09-08-2006

Rapportnummer : 06321W2/2
Rapportagedatum : 17-08-2006

#

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed.

=====
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem
tot. 5 drins Idem
tot. heptachloorepoxyd Idem
tot. DDE Idem
tot. DDD De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
tot. aldrin/dieldrin De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
tot.aldrin/dieldrin/en Idem
tot. PCB (7) Idem
tot. chloordaan Idem
beta-HCH Idem
aldrin Idem
heptachloor Idem
alfa-HCH Idem
gamma-HCH Idem
trans-heptachloorepoxi Idem
cis-heptachloorepoxide Idem
trans-chloordaan Idem
o,p-DDT Idem
alfa-endosulfan Idem
dieldrin Idem
o,p-DDE Idem
endrin Idem
beta-endosulfan Idem
p,p-DDD De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
p,p-DDE De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
o,p-DDD Idem
delta-HCH Idem
hexachloorbenzeen Idem
quintozeen Idem
hexachloortbutadien Idem
telodrin Idem
cis-chloordaan Idem
isodrin Idem
Pak-totaal (16 van EPA Idem
PCB 28 Idem
PCB 52 Idem
PCB 101 Idem
PCB 118 Idem
PCB 138 Idem
PCB 153 Idem
PCB 180 Idem
===== X004 =====
EOX De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
organische stof (gloei De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
fractie C10 - C12 De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
fractie C12 - C22 Idem
fractie C22 - C30 Idem
fractie C30 - C40 Idem
totaal olie C10-C40 Idem





Royal Haskoning
M.L. Springer

Projektnaam : Bodemondz Bosscherwaarden
Projektnummer : 9S0250
Datum opdracht : 09-08-2006
Startdatum : 09-08-2006

Rapportnummer : 06321W2/2
Rapportagedatum : 17-08-2006

#

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed.

=====

tot. 5 drins	De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
tot. DDE	De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
tot. DDD	De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
tot. PCB (7)	De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
tot. chloordaan	De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
o,p-DDE	De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
endrin	De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
p,p-DDE	De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
o,p-DDD	De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
Pak-totaal (16 van EPA	De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.
PCB 28	Idem
PCB 52	Idem
PCB 101	Idem
PCB 118	Idem
PCB 138	Idem
PCB 153	Idem
PCB 180	Idem





ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer
Postbus 8520
3009 AM ROTTERDAM

17-08-2006

Dear M.L. Springer,

Herewith we send you the test results of the samples as specified in the sample description.
The tests have been done by Alcontrol Specials and/or the environmental
These results concern:

Your project description : Bodemondz Bosscherwaarden
Your project number : 9S0250

ALcontrol report number : 06321W2

This certificate consists of an accompanying letter and 7 pages.
For information on our analytical methods we refer to our Information Guide edition 2004.
If you have any questions or remarks on the results please feel free to contact Customer Services.

It is only allowed to reproduce the full report, no parts of it.

With this information we trust to be of service
Yours sincerely

dr. M.G.M. Groenewegen
Laboratory Manager

signed by:



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEFINEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



Certificate of analysis

Royal Haskoning
 M.L. Springer

Project : Bodemondz Bosscherwaarden
 Projectnumber : 9S0250
 Receipt date : 09-08-2006
 Starting date : 09-08-2006

Appendix 1 of 7

Report number : 06321W2
 Report date : 17-08-2006

Analysis	Unit	X01	X02	X03	X04
Dry weight	wght.-%	85.6	74.8	79.2	68.4
Calciumcarbonate	% of DM	4.9	14	2.0	12
Loss on ignition	% of DM	98.1	98.0	96.0	90.4
org. matter (600 C)	% of DM	1.2	1.3	3.3	8.9
PARTICAL SIZE					
min. parts <2um	% of DM	9.8	16	2.6	23
min. parts <16um	% of DM	17	28	4.6	40
min. parts <63um	% of DM	24	54	7.6	50
min. parts <210um	% of DM	38	70	9.8	54
min. parts >210um	% of DM	56	14	90	25
METALS					
arsenic	mg/kgdm	6.5	7.5	29	95 #
cadmium	mg/kgdm	<0.4	<0.4	.1.7	6.9
chromium	mg/kgdm	<15	25	53	200 #
copper	mg/kgdm	13	11	35	130 #
mercury	mg/kgdm	0.11	<0.05	1.5	5.1
lead	mg/kgdm	17	16	69	270 #
nickel	mg/kgdm	17	23	12	38 #
zinc	mg/kgdm	58	50	370 #	1200 #
POLYCYCLIC AROMATIC					
HYDROCARBONS					
naphtalene	mg/kgdm	0.03	<0.02	0.46	1.6
acenaphthylene	mg/kgdm	<0.02	<0.02	0.08	0.29
acenaphthene	mg/kgdm	<0.02	<0.02	0.19	0.66
fluorene	mg/kgdm	<0.02	<0.02	0.28	1.0
phenanthrene	mg/kgdm	0.09	<0.02	0.69	3.0
anthracene	mg/kgdm	0.03	<0.02	0.30	1.2
fluoranthene	mg/kgdm	0.13	<0.02	1.0	4.4
pyrene	mg/kgdm	0.09	<0.02	0.80	3.3
benzo(a)anthracene	mg/kgdm	0.06	<0.02	0.52	2.1
chrysene	mg/kgdm	0.07	<0.02	0.55	2.1
benzo(b)fluoranthene	mg/kgdm	0.09	<0.02	0.66	2.5
benzo(k)fluoranthene	mg/kgdm	0.04	<0.02	0.28	1.1
benzo(a)pyrene	mg/kgdm	0.05	<0.02	0.43	1.6
dibenzo(ah)anthracene	mg/kgdm	<0.02	<0.02	0.08	0.32
benzo(ghi)perylene	mg/kgdm	0.04	<0.02	0.27	0.99
indeno(123-cd)pyrene	mg/kgdm	0.04	<0.02	0.27	0.99
PAH-total (10 of VROM)	mg/kgdm	0.58	<0.2	4.8	19
PAH-total (16 of EPA)	mg/kgdm	0.80	<0.3	6.9	27

Code	Sample type	Sample description
X01	solid	08-7 08 (220-250)
X02	solid	16-5 16 (200-250)
X03	solid	12-6 12 (220-250)
X04	solid	12-7 12 (250-300)





ALcontrol Laboratories

Certificate of analysis

Royal Haskoning
M.L. Springer

Project : Bodemondz Bosscherwaarden
Projectnumber : 9S0250
Receival date : 09-08-2006
Starting date : 09-08-2006

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

Appendix 2 of 7

Analysis	Unit	X01	X02	X03	X04
CHLOROBENZENES					
hexachlorobenzene	ug/kgdm	4.8	<1	7.9	<5 #
POLYCHLORINATED BIPHENYLS					
PCB 28	ug/kgdm	1.6	<1	28	54
PCB 52	ug/kgdm	1.1	<1	36	73
PCB 101	ug/kgdm	2.8	<1	59	140
PCB 118	ug/kgdm	1.7	<1	35	81
PCB 138	ug/kgdm	3.8	<1	41	84
PCB 153	ug/kgdm	4.8	<1	65	150
PCB 180	ug/kgdm	2.7	<1	30	65
Total PCB (7)	ug/kgdm	19	<7	290	640
EOX (Sum)	mg/kgdm	0.13	<0.1	1.4	4.2

Code	Sample type	Sample description
X01	solid	08-7 08 (220-250)
X02	solid	16-5 16 (200-250)
X03	solid	12-6 12 (220-250)
X04	solid	12-7 12 (250-300)



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENDS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265266



ALcontrol Laboratories

Certificate of analysis

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034

www.alcontrol.nl

Appendix 3 of 7

Royal Haskoning
M.L. Springer

Project : Bodemondz Bosscherwaarden
Projectnumber : 9S0250
Receival date : 09-08-2006
Starting date : 09-08-2006

Report number : 06321W2
Report date : 17-08-2006

Analysis	Unit	X01	X02	X03	X04
CHLOROPESTICIDES					
DDT (sum)	ug/kgdm	<2.5 #	<2.5 #	<2.5 #	<10 #
o,p-DDT	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
p,p-DDT	ug/kgdm	<1.5 #	<1.5 #	<1.5 #	<5 #
Total DDD	ug/kgdm	<3 #	<3 #	<3 #	<10 #
o,p-DDD	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
p,p-DDD	ug/kgdm	<2 #	<2 #	<2 #	<5 #
Total DDE	ug/kgdm	<2	<2	7.9	61
o,p-DDE	ug/kgdm	<1	<1	<1	15
p,p-DDE	ug/kgdm	<1	<1	7.9	45
aldrin	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
dieldrin	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
sum aldrin/dieldrin	ug/kgdm	<2	<2	<2	<10 #
endrin	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
sum aldrin/dieldrin/endrin	ug/kgdm	<3	<3	<3	<15 #
telodrin	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
isodrin	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
sum 5 drins	ug/kgdm	<5	<5	<5	<25 #
alfa-HCH	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
beta-HCH	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
gamma-HCH	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
delta-HCH	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
heptachlor	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
alpha-endosulfan	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
hexachlorobutadiene	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
beta-endosulfan	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
trans-chlordane	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
cis-chlordane	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
sum chlordane	ug/kgdm	<2	<2	<2	<10 #
cis-heptachlorepoxyde	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
trans-heptachlorepoxyde	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
sum heptachloroepoxide	ug/kgdm	<2	<2	<2	<10 #
quintozene	ug/kgdm	<1	<1	<1	<5 #
MINERAL OIL					
fraction C10 - C12	mg/kgdm	<5	<5	5	10
fraction C12 - C22	mg/kgdm	25	<5	110	350
fraction C22 - C30	mg/kgdm	25	<5	130	440
fraction C30 - C40	mg/kgdm	30	<5	120	390
total oil C10 - C40	mg/kgdm	80	<20	370	1200

Code	Sample type	Sample description
X01	solid	08-7 08 (220-250)
X02	solid	16-5 16 (200-250)
X03	solid	12-6 12 (220-250)
X04	solid	12-7 12 (250-300)





Certificate of analysis

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. SpringerProject : Bodemondz Bosscherwaarden
Projectnumber : 9S0250
Receival date : 09-08-2006
Starting date : 09-08-2006

Appendix 4 of 7

Report number : 06321W2
Report date : 17-08-2006

Remarks

Sample X001 08-7

Total DDD The detection limit is elevated due to interference from unknown components
DDT (sum) Ditto
p,p-DDD The detection limit is elevated due to interference from unknown components
p,p-DDT Ditto
Sample X002 16-5Total DDD The detection limit is elevated due to interference from unknown components
DDT (sum) Ditto
p,p-DDD The detection limit is elevated due to interference from unknown components
p,p-DDT Ditto
Sample X003 12-6zinc The result is an average of 3 determinations with a variance of 0.6%
Total DDD The detection limit is elevated due to interference from unknown components
DDT (sum) Ditto
p,p-DDD The detection limit is elevated due to interference from unknown components
p,p-DDT Ditto
Sample X004 12-7arsenic The result is an average of 3 determinations with a variance of 0.6%
chromium Ditto
copper Ditto
nickel The result is an average of 3 determinations with a variance of 0.6%
lead The result is an average of 3 determinations with a variance of 0.6%
zinc Ditto
sum 5 drins The detection limit is elevated due to interference from unknown components
sum heptachloroepoxide Ditto
Total DDD The detection limit is elevated due to interference from unknown components
DDT (sum) Ditto
sum aldrin/dieldrin Ditto
sum aldrin/dieldrin/en Ditto
sum chlordane The detection limit is elevated due to interference from unknown components
beta-HCH Ditto
aldrin Ditto
heptachlor Ditto
alfa-HCH Ditto
gamma-HCH Ditto
trans-heptachlorepoxyd Ditto
cis-heptachlorepoxyde Ditto
trans-chlordane Ditto
o,p-DDT Ditto
alpha-endosulfan Ditto
dieldrin Ditto
endrin The detection limit is elevated due to interference from unknown components
beta-endosulfan Ditto
p,p-DDD Ditto
p,p-DDT Ditto
o,p-DDD The detection limit is elevated due to interference from unknown components
delta-HCH Ditto
hexachlorobenzene Ditto
quintozene Ditto
hexachlorobutadiene Ditto



ALcontrol Laboratories

Certificate of analysis

Royal Haskoning
M.L. Springer

Project : Bodemondz Bosscherwaarden
Projectnumber : 9S0250
Receival date : 09-08-2006
Starting date : 09-08-2006

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl

Appendix 5 of 7

Report number : 06321W2
Report date : 17-08-2006

Remarks

telodrin Ditto
cis-chlordane Ditto
isodrin Ditto



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPOSEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



ALcontrol Laboratories

Certificate of analysis

Royal Haskoning
M.L. Springer

Project : Bodemondz Bosscherwaarden
Projectnumber : 9S0250
Receival date : 09-08-2006
Starting date : 09-08-2006

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34
www.alcontrol.nl
Appendix 6 of 7

Report number : 06321W2
Report date : 17-08-2006

Analysis	Sample type	Relation to standard
Dry weight	solid	According to NEN 5747
Calciumcarbonate	solid	According to NEN 5757
Loss on ignition	solid	According to NEN 5754
org. matter (600 C)	solid	According to NEN 5754 (Org. matter adjusted to 10 % lutum)
min. parts <2um	solid	Gathered from NEN 5753
min. parts <16um	solid	Idem
min. parts <210um	solid	Idem
min. parts >210um	solid	Idem
arsenic	solid	Own method (destruction own method, measurement in accordance with NEN6426, NVN7322 and ISO11885)
cadmium	solid	Idem
chromium	solid	Idem
copper	solid	Idem
mercury	solid	Own method
lead	solid	Own method (destruction own method, measurement in accordance with NEN6426, NVN7322 and ISO11885)
nickel	solid	Idem
zinc	solid	Idem
naphtalene	solid	Own method, extraction with acetone-hexane, analysis with GC-MS
acenaphthylene	solid	Idem
acenaphthene	solid	Idem
fluorene	solid	Idem
phenanthrene	solid	Idem
anthracene	solid	Idem
fluoranthene	solid	Idem
pyrene	solid	Idem
benzo(a)anthracene	solid	Idem
chrysene	solid	Idem
benzo(b)fluoranthene	solid	Idem
benzo(k)fluoranthene	solid	Idem
benzo(a)pyrene	solid	Idem
dibenzo(ah)anthracene	solid	Idem
benzo(ghi)perylene	solid	Idem
indeno(123-cd)pyrene	solid	Idem
hexachlorobenzene	solid	Own method, extraction with acetone-pentane, clean-up, analysis with GCMSMS
PCB 28	solid	Idem
PCB 52	solid	Idem
PCB 101	solid	Idem
PCB 118	solid	Idem
PCB 138	solid	Idem
PCB 153	solid	Idem
PCB 180	solid	Idem
Total PCB (7)	solid	Idem
EOX (Sum)	solid	Own method based on o-NEN 5735
DDT (sum)	solid	Own method, extraction with acetone-pentane, clean-up, analysis with GCMSMS
o,p-DDT	solid	Idem
p,p-DDT	solid	Idem
Total DDD	solid	Idem
o,p-DDD	solid	Idem
p,p-DDD	solid	Idem
Total DDE	solid	Idem
o,p-DDE	solid	Idem
p,p-DDE	solid	Idem
aldrin	solid	Idem
dieldrin	solid	Idem
sum aldrin/dieldrin	solid	Idem
endrin	solid	Idem
sum aldrin/dieldrin/endrin	solid	Idem





Certificate of analysis

Royal Haskoning
M.L. Springer

Project : Bodemondz Bosscherwaarden
Projectnumber : 9S0250
Receival date : 09-08-2006
Starting date : 09-08-2006

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 · Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Appendix 7 of 7

Report number : 06321W2
Report date : 17-08-2006

Analysis	Sample type	Relation to standard
telodrin	solid	Idem
isodrin	solid	Idem
sum 5 drins	solid	Idem
alfa-HCH	solid	Idem
beta-HCH	solid	Idem
gamma-HCH	solid	Idem
delta-HCH	solid	Idem
heptachlor	solid	Idem
alpha-endosulfan	solid	Idem
hexachlorobutadiene	solid	Idem
beta-endosulfan	solid	Idem
trans-chlordanne	solid	Idem
cis-chlordanne	solid	Idem
sum chlordanne	solid	Idem
cis-heptachloroepoxide	solid	Idem
trans-heptachloroepoxide	solid	Idem
sum heptachloroepoxide	solid	Idem
quintozene	solid	Idem
total oil C10-C40	solid	Own method, extraction with acetone-hexane, clean-up, analysis with GC-FID

Analysis marked with * are not accredited by RvA.

Sample information:

X01	a8081098	12-07-06	11-07-06	ALC201
X02	a8139453	13-07-06	12-07-06	ALC201
X03	a8139067	12-07-06	11-07-06	ALC201
X04	a8081095	12-07-06	11-07-06	ALC201





Certificate of analysis

Royal Haskoning
M.L. Springer

Project : Bodemondz Bosscherwaarden
Projectnumber : 9S0250
Receival date : 09-08-2006
Starting date : 09-08-2006

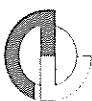
Report number : 06321W2
Report date : 17-08-2006

#

===== X001 =====
EOX (Sum) For this test the prescribed preservation period has been exceeded
org. matter (600 C) Ditto
fraction C10 - C12 Ditto
fraction C12 - C22 Ditto
fraction C22 - C30 Ditto
fraction C30 - C40 Ditto
total oil C10 - C40 Ditto
sum 5 drins Ditto
sum heptachloroepoxide Ditto
Total DDE Ditto
Total DDD For this test the prescribed preservation period has been exceeded
sum aldrin/dieldrin For this test the prescribed preservation period has been exceeded
sum aldrin/dieldrin/en Ditto
Total PCB (7) Ditto
sum chlordane Ditto
beta-HCH Ditto
aldrin Ditto
heptachlor Ditto
alfa-HCH Ditto
gamma-HCH Ditto
trans-heptachlorepoxyd Ditto
cis-heptachlorepoxyde Ditto
trans-chlordane Ditto
o,p-DDT Ditto
alpha-endosulfan Ditto
dieldrin Ditto
o,p-DDE Ditto
endrin Ditto
beta-endosulfan Ditto
p,p-DDD For this test the prescribed preservation period has been exceeded
p,p-DDE For this test the prescribed preservation period has been exceeded
o,p-DDD Ditto
delta-HCH Ditto
hexachlorobenzene Ditto
quintozene Ditto
hexachlorobutadiene Ditto
telodrin Ditto
cis-chlordane Ditto
isodrin Ditto
PAH-total (16 of EPA) Ditto
PCB 28 Ditto
PCB 52 Ditto
PCB 101 Ditto
PCB 118 Ditto
PCB 138 Ditto
PCB 153 Ditto
PCB 180 Ditto

===== X002 =====
EOX (Sum) For this test the prescribed preservation period has been exceeded
org. matter (600 C) Ditto
fraction C10 - C12 Ditto
fraction C12 - C22 Ditto
fraction C22 - C30 Ditto





Certificate of analysis

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer

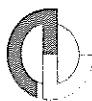
Project : Bodemondz Bosscherwaarden
Projectnumber : 9S0250
Receival date : 09-08-2006
Starting date : 09-08-2006

Report number : 06321W2
Report date : 17-08-2006

#

fraction C30 - C40	Ditto
total oil C10 - C40	Ditto
sum 5 drins	Ditto
sum heptachloroepoxide	Ditto
Total DDE	Ditto
Total DDD	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
sum aldrin/dieldrin	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
sum aldrin/dieldrin/en	Ditto
Total PCB (7)	Ditto
sum chlordane	Ditto
beta-HCH	Ditto
aldrin	Ditto
heptachlor	Ditto
alfa-HCH	Ditto
gamma-HCH	Ditto
trans-heptachlorepoxyd	Ditto
cis-heptachlorepoxyde	Ditto
trans-chlordane	Ditto
o,p-DDT	Ditto
alpha-endosulfan	Ditto
dieldrin	Ditto
o,p-DDE	Ditto
endrin	Ditto
beta-endosulfan	Ditto
p,p-DDD	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
p,p-DDE	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
o,p-DDD	Ditto
delta-HCH	Ditto
hexachlorobenzene	Ditto
quintozene	Ditto
hexachlorobutadiene	Ditto
telodrin	Ditto
cis-chlordane	Ditto
isodrin	Ditto
PAH-total (16 of EPA)	Ditto
PCB 28	Ditto
PCB 52	Ditto
PCB 101	Ditto
PCB 118	Ditto
PCB 138	Ditto
PCB 153	Ditto
PCB 180	Ditto
===== X003 =====	
EOX (Sum)	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
org. matter (600 C)	Ditto
fraction C10 - C12	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
fraction C12 - C22	Ditto
fraction C22 - C30	Ditto
fraction C30 - C40	Ditto
total oil C10 - C40	Ditto
sum 5 drins	Ditto
sum heptachloroepoxide	Ditto
Total DDE	Ditto
Total DDD	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
sum aldrin/dieldrin	For this test the prescribed preservation period has been exceeded





Certificate of analysis

Royal Haskoning
M.L. Springer

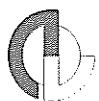
Project : Bodemondz Bosscherwaarden
Projectnumber : 9S0250
Receival date : 09-08-2006
Starting date : 09-08-2006

Report number : 06321W2
Report date : 17-08-2006

#

sum aldrin/dieldrin/en	Ditto
Total PCB (7)	Ditto
sum chlordane	Ditto
beta-HCH	Ditto
aldrin	Ditto
heptachlor	Ditto
alfa-HCH	Ditto
gamma-HCH	Ditto
trans-heptachlorepoxyd	Ditto
cis-heptachlorepoxide	Ditto
trans-chlordanne	Ditto
o,p-DDT	Ditto
alpha-endosulfan	Ditto
dieldrin	Ditto
o,p-DDE	Ditto
endrin	Ditto
beta-endosulfan	Ditto
p,p-DDD	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
p,p-DDE	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
o,p-DDD	Ditto
delta-HCH	Ditto
hexachlorobenzene	Ditto
quintozene	Ditto
hexachlorobutadiene	Ditto
telodrin	Ditto
cis-chlordanne	Ditto
isodrin	Ditto
PAH-total (16 of EPA)	Ditto
PCB 28	Ditto
PCB 52	Ditto
PCB 101	Ditto
PCB 118	Ditto
PCB 138	Ditto
PCB 153	Ditto
PCB 180	Ditto
===== X004 =====	
EOX (Sum)	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
org. matter (600 C)	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
fraction C10 - C12	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
fraction C12 - C22	Ditto
fraction C22 - C30	Ditto
fraction C30 - C40	Ditto
total oil C10 - C40	Ditto
sum 5 drins	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
Total DDE	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
Total DDD	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
Total PCB (7)	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
sum chlordanne	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
o,p-DDE	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
endrin	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
p,p-DDE	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
o,p-DDD	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
PAH-total (16 of EPA)	For this test the prescribed preservation period has been exceeded
PCB 28	Ditto
PCB 52	Ditto





ALcontrol Laboratories

Certificate of analysis

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer

Project : Bodemondz Bosscherwaarden
Projectnumber : 9S0250
Receival date : 09-08-2006
Starting date : 09-08-2006

Report number : 06321W2
Report date : 17-08-2006

#

PCB 101 Ditto
PCB 118 Ditto
PCB 138 Ditto
PCB 153 Ditto
PCB 180 Ditto



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEponeerd BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

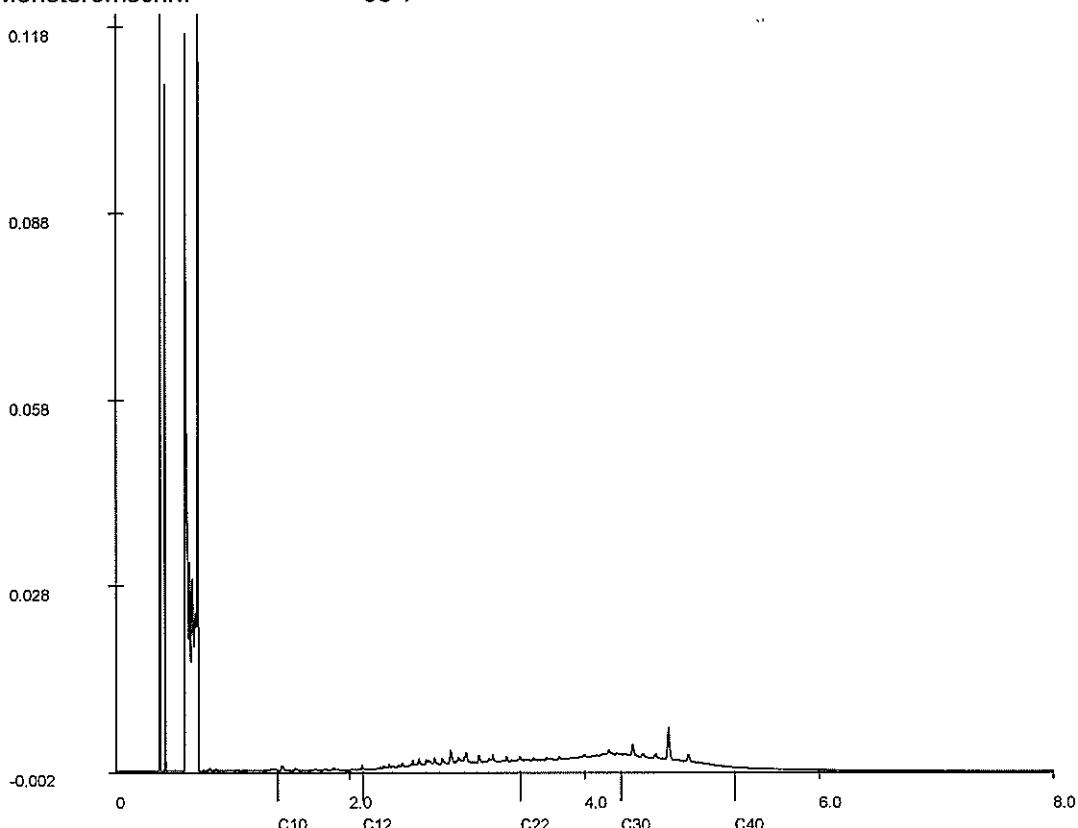
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer
Hoofdweg 490
3009 AM ROTTERDAM

Monsternummer: 06321W2-001
Datum analyse: 8/10/2006
Projectnummer: 9S0250
Projectnaam: Bodemondz Bosscherwaarden
Monsteromschr.: 08-7



Chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

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

Retentietijden van de even alkanen:

C10	1.4
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.3
C40	5.3





ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

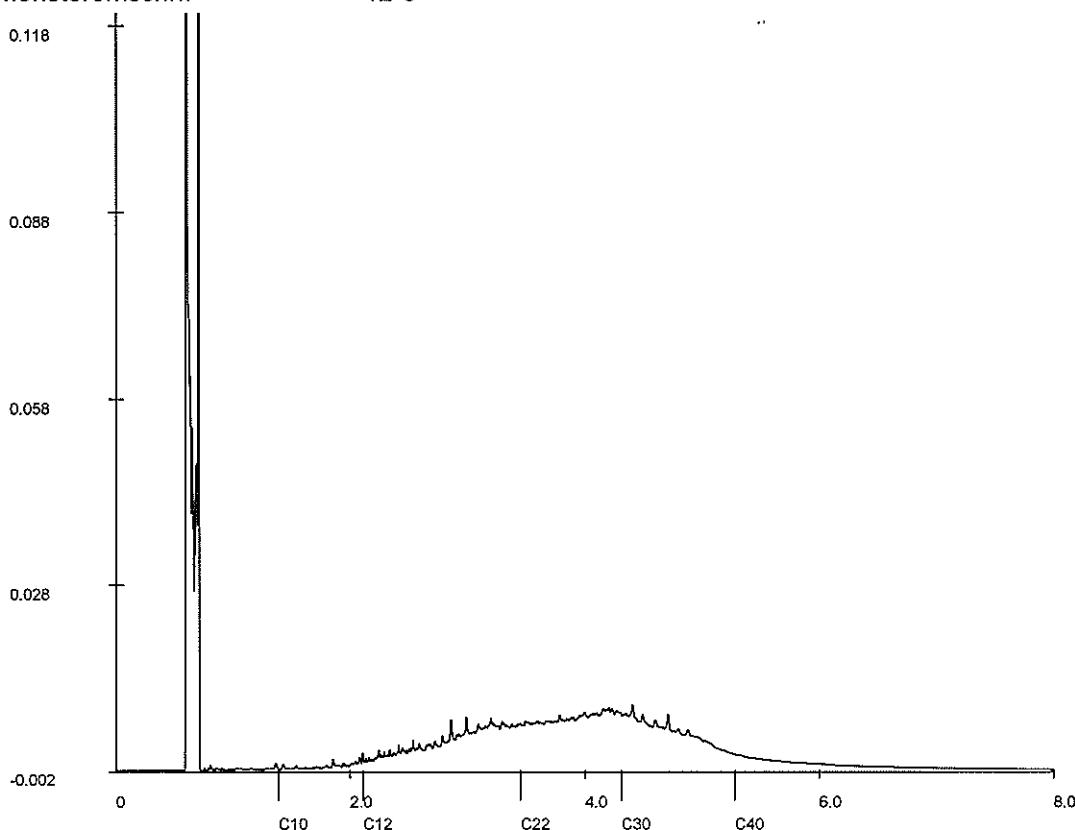
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer
Hoofdweg 490
3009 AM ROTTERDAM

Monsternummer: 06321W2-003
Datum analyse: 8/10/2006
Projectnummer: 9S0250
Projectnaam: Bodemondz Bosscherwaarden
Monsteromschr.: 12-6



Chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

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

Retentietijden van de even alkanen:

C10	1.4
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.3
C40	5.3





ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

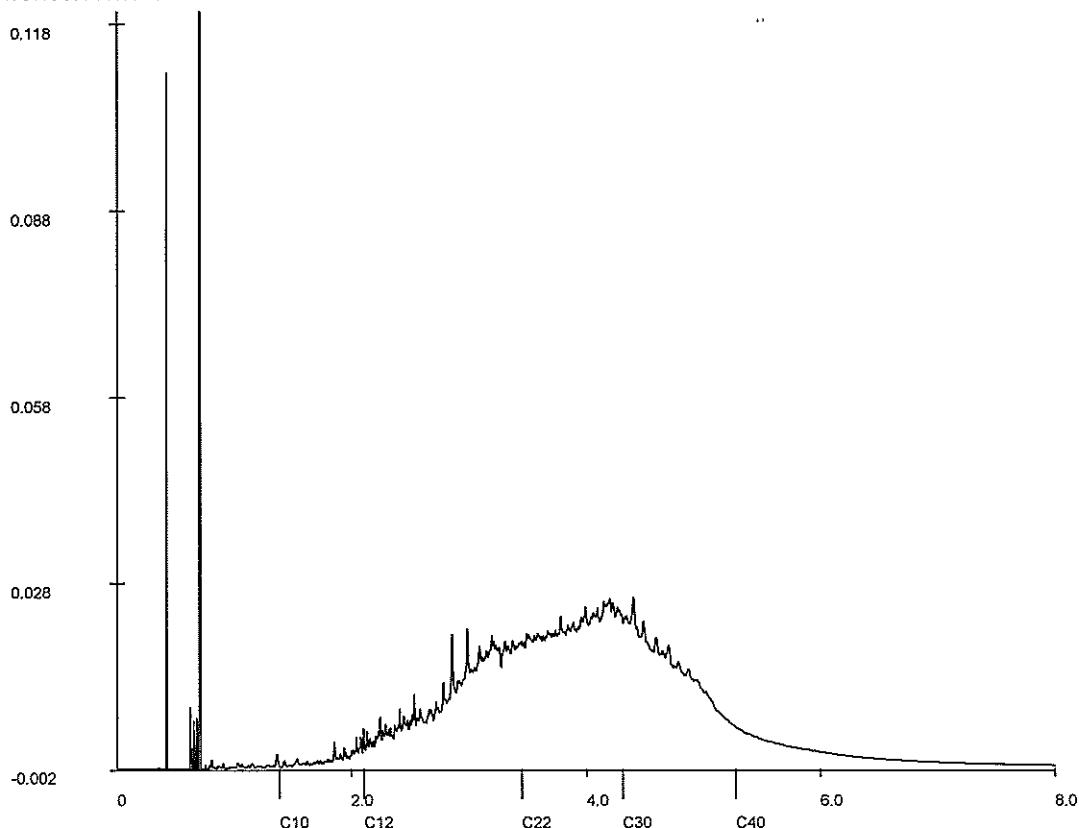
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

www.alcontrol.nl

Royal Haskoning
M.L. Springer
Hoofdweg 490
3009 AM ROTTERDAM

Monsternummer: 06321W2-004
Datum analyse: 8/10/2006
Projectnummer: 9S0250
Projectnaam: Bodemondz Bosscherwaarden
Monsteromschr.: 12-7



Chromatogram

Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

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

Retentietijden van de even alkanen:

C10	1.4
C12	2.1
C22	3.5
C30	4.3
C40	5.3



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENDS DE DOOR RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:1999 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM
INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286