

Datum 5 mei 2011
Uw referentie -
Onze referentie SWA/BB110961.3740678
Behandeld door ing. S. Weijdema
Telefoon direct (020) 407 21 92
Fax direct (020) 407 21 15
E-mail s.weijdema@bam-it.nl
Blad 1 van 5

Postbus 14, 1160 AA Zwanenburg
Gemeente Amsterdam, Ingenieursbureau
t.a.v. dhr. ing. M.J. de Heus
Postbus 12693
1100 AR AMSTERDAM

Onderwerp **Resultaten waterbodemonderzoek ter plaatse van Ecologische Verbindingszone Bovendiep te Amsterdam**

Geachte heer de Heus,

Bijgaand ontvangt u de resultaten van het waterbodemonderzoek ter plaatse van Ecologische Verbindingszone Bovendiep te Amsterdam.

Uit toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat het slib ter plaatse van vak 1 kan worden ingedeeld in waterbodemkwaliteitsklasse "vrij toepasbaar". Het te verwijderen slib uit vak 2 kan worden ingedeeld in waterbodemkwaliteitsklasse A. De achterblijvende waterbodem van beide vakken is in te delen in de bodemkwaliteitsklasse vrij toepasbaar.

Zowel het te verwijderen slib als het achterblijvende slib uit beiden vakken zijn verspreidbaar op het aangrenzend perceel en/of zoet oppervlaktewater.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetoond.

Wij gaan ervan uit u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben. Als u nog vragen en/of opmerkingen heeft kunt u altijd contact met ons opnemen.

Hoogachtend,
De Ruiter Boringen en Bemalingen bv

ing. S. Weijdema

- Bijlagen :
- 1 Resultaten waterbodemonderzoek
 - 2 Ligging onderzoekslocatie en veldwerkschets
 - 3 Boorstaten
 - 4 Analysecertificaten
 - 5 Toetsingsresultaten Towabo

KEURMERK MELDING

Het procescertificaat van De Ruiter Boringen en Bemalingen bv en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.



Datum 5 mei 2011
Onze referentie SWA/BB110961.3740687
Blad 2 van 2

Bijlage 1: Resultaten waterbodemonderzoek ter plaatse van Ecologische Verbingszone Bovendiep te Amsterdam

1. Inleiding

Opdrachtgever : Gemeente Amsterdam, Ingenieursbureau.
Locatieadres : Ecologische Verbindingszone (EVZ) Bovendiep te Amsterdam.
Aanleiding : - de aanleg van een EVZ;
- de aanleg van een vaargeul.
Doel : - vaststellen of op een bepaalde locatie
waterbodemonverontreiniging aanwezig is.
- vaststellen van de geotechnische grondgesteldheid (bodem
opbouw).

2. Vooronderzoek

De volgende gegevens zijn door de opdrachtgever verstrekt:

Gebruiksfunctie : oppervlakte water.
Oppervlak onderzoekslocatie : circa 10.000 m² (vaargeul)
Bodembedreigende activiteiten : onbekend.
Bodem : onbekend.

Door de opdrachtgever is aangegeven dat ter plaatse van de onderzoekslocatie een Ecologische Verbindingszone zal worden aangelegd in de vorm van een moerasstrook van circa 1,6 km die bestaat uit water- en landriet tussen het Zeeburgeiland en het Diemerpark.

3. Bodemonderzoek

Op 22 maart 2011 is op de onderzoekslocatie door De Ruiter Boringen en Bemalingen bv een waterbodemonderzoek verricht.

Het milieuhygiënische waterbodemonderzoek ter plaatse van de aan te leggen vaargeul is conform de NEN 5720 verricht conform de strategie voor "overig water, niet-lintvormig, normale onderzoeksinspanning waarbij de onderzoekslocatie in twee vakken is ingedeeld. Per vak zijn in afwijking op de strategie, op verzoek van de opdrachtgever in de waterbodem per vak 6 boringen verricht tot 2,2 m – waterpeil. De waterbodem is tevens overeenkomstig de NTA 5727 verkennend op asbest onderzocht.

Het plaatsen van boringen in de waterbodem en het nemen van waterbodemmonsters, zoals beschreven in VKB protocol 2003, is geschied door – of onder toezicht van – een ervaren monsternemer zoals vastgelegd in het kwaliteitssysteem en werkend volgens de vereisten vastgelegd in de beoordelingsrichtlijn SIKB 2000, 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek'.

Datum 5 mei 2011
Onze referentie SWA/BB110961.3740687
Blad 3 van 3

De boorbeschrijvingen zijn bijgevoegd als bijlage 3. De locaties van de boringen en de onderzoekslocatie zijn weergegeven in bijlage 2. Tijdens het waterbodemonderzoek zijn zintuiglijk geen bodemvreemde materialen aangetroffen. In het opgeboorde materiaal is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

In totaal zijn 4 mengmonsters van de waterbodem geanalyseerd op het C1 pakket voor waterbodems.

Het C1 analysepakket voor waterbodems bestaat uit:

- metalen (arsen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink);
- polychloorbifenylen (PCB's);
- organochloor bestrijdingsmiddelen (OCB's);
- minerale olie (GC-bepaling);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's/VROM-reeks).
- lutum en organische stof;

Daarnaast zijn van het te verwijderen slib, per vak, een zeefkromme gemaakt. Deze is weergegeven in de analysecertificaten in bijlage 4.

De chemische analyses zijn verricht door het door de Raad van Accreditatie geaccrediteerde laboratorium ALcontrol B.V. te Hoogvliet. Voorafgaand aan het uitvoeren van de chemische analyses is het waterbodemmonster voorbehandeld conform de AS 3000(-richtlijn).

4. Resultaten

Tijdens de monsterneming zijn zintuiglijk geen bodemvreemde materialen aangetroffen. De dikte van de sliblaag is niet bekend omdat alle boringen tot 2,2 m – waterpeil zijn doorgezet en daarmee niet de onderzijde van het slib bereikt is. De waterdiepte is circa 0,8 m.

In tabel 1 is de samenstelling van de geanalyseerde mengmonsters weergegeven.

Tabel 1: samenstelling mengmonsters

Mengmonster	Diepte (m-ws)	Samenstelling (boring- en monsternr.)
MM1	0,8 – 2,0	Wb5-1 + wb5-2 + wb6-1 + wb6-2 + wb7-1 + wb7-2 + wb8-1 + wb8-2 + wb9-1 + wb9-2 + wb10-1 + wb10-2
MM2	2,0 – 2,2	Wb5-3 + wb6-3 + wb7-3 + wb8-3 + wb9-3 + wb10-3
MM3	0,8 – 2,0	Wb11-1 + wb11-2 + wb12-1 + wb12-2 + wb13-1 + wb13-2 + wb14-1 + wb14-2 + wb15-1 + wb15-2 + wb16-1 + wb16-2
MM4	2,0 – 2,2	Wb11-3 + wb12-3 + wb13-3 + wb14-3 + wb15-3 + wb16-3

Toelichting:

m - ws = meter minus waterspiegel.

Verder is per vak 1 mengmonster in het veld samengesteld van het aanwezige slib. Beide mengmonsters zijn geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

Datum
Onze referentie
Blad

5 mei 2011
SWA/BB110961.3740687
4 van 4

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk geen verontreinigingen aangetroffen. De resultaten zijn met behulp van Towabo (versie 4.0.201) getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit voor toepassing en verspreiding in zoet oppervlaktewater en op het aangrenzend perceel. In onderstaande tabel 2 zijn de resultaten van de toetsing opgenomen. De analyseresultaten en toetsingstabellen zijn in dit briefrapport opgenomen als bijlage 4 en 5.

Tabel 2: samenvatting toetsingsresultaten

MM-nr.	Monster- diepte (m - wp.)	Toetsingsresultaten Besluit bodemkwaliteit			Asbest onderzoek
		Eindoordeel (toepassen oppervlaktewater)	Eindoordeel (verspreiden landbodem)	Eindoordeel (zoet oppervlakte water)	asbest
MM1	0,8 – 2,0	Vrij toepasbaar	verspreidbaar	verspreidbaar	<d
MM2	2,0 – 2,2	Vrij toepasbaar	verspreidbaar	verspreidbaar	-
MM3	0,8 – 2,0	A	verspreidbaar	verspreidbaar	<d
MM4	2,0 – 2,2	Vrij toepasbaar	verspreidbaar	verspreidbaar	-

Toelichting:

<d kleiner dan detectie

AW voldoet aan achtergrondwaarden

A voldoet aan Klasse A

B voldoet aan Klasse B

> i gehalten groter dan de
interventiewaarde

M.O. minerale olie (GC-bepaling)

PCB polychloorbifenylen

PAK polycyclische aromatische koolwaterstoffen

Met. barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen,
nikkel en zink

Toetsingsresultaten

Op basis van toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan MM3 van het te verwijderen slib worden ingedeeld in waterbodemkwaliteitsklasse A. Het slib is verspreidbaar op het aangrenzend perceel en/of in zoet oppervlaktewater.

De overige mengmonsters van zowel het te verwijderen slib als het achterblijvende slib kunnen worden ingedeeld in bodemkwaliteitsklasse vrij toepasbaar en zijn verspreidbaar het aangrenzend perceel en/of in zoet oppervlaktewater.

Zintuiglijk is in het opgeboorde materiaal geen asbest verdacht materiaal aangetroffen. Tevens is in beide geanalyseerde mengmonsters geen verhoogde gehalten aan asbest aangetoond.

Datum 5 mei 2011
Onze referentie SWA/BB110961.3740687
Blad 5 van 5

5. Conclusie

In opdracht van Gemeente Amsterdam, Ingenieursbureau is door De Ruiter Boringen en Bemalingen bv een waterbodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Ecologische Verbindingszone Bovendiep te Amsterdam.

Uit toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat het slib ter plaatse van vak 1 kan worden ingedeeld in waterbodemkwaliteitsklasse "vrij toepasbaar". Het te verwijderen slib uit vak 2 kan worden ingedeeld in waterbodemkwaliteitsklasse A. De achterblijvende waterbodem van beide vakken is in te delen in de bodemkwaliteitsklasse vrij toepasbaar.

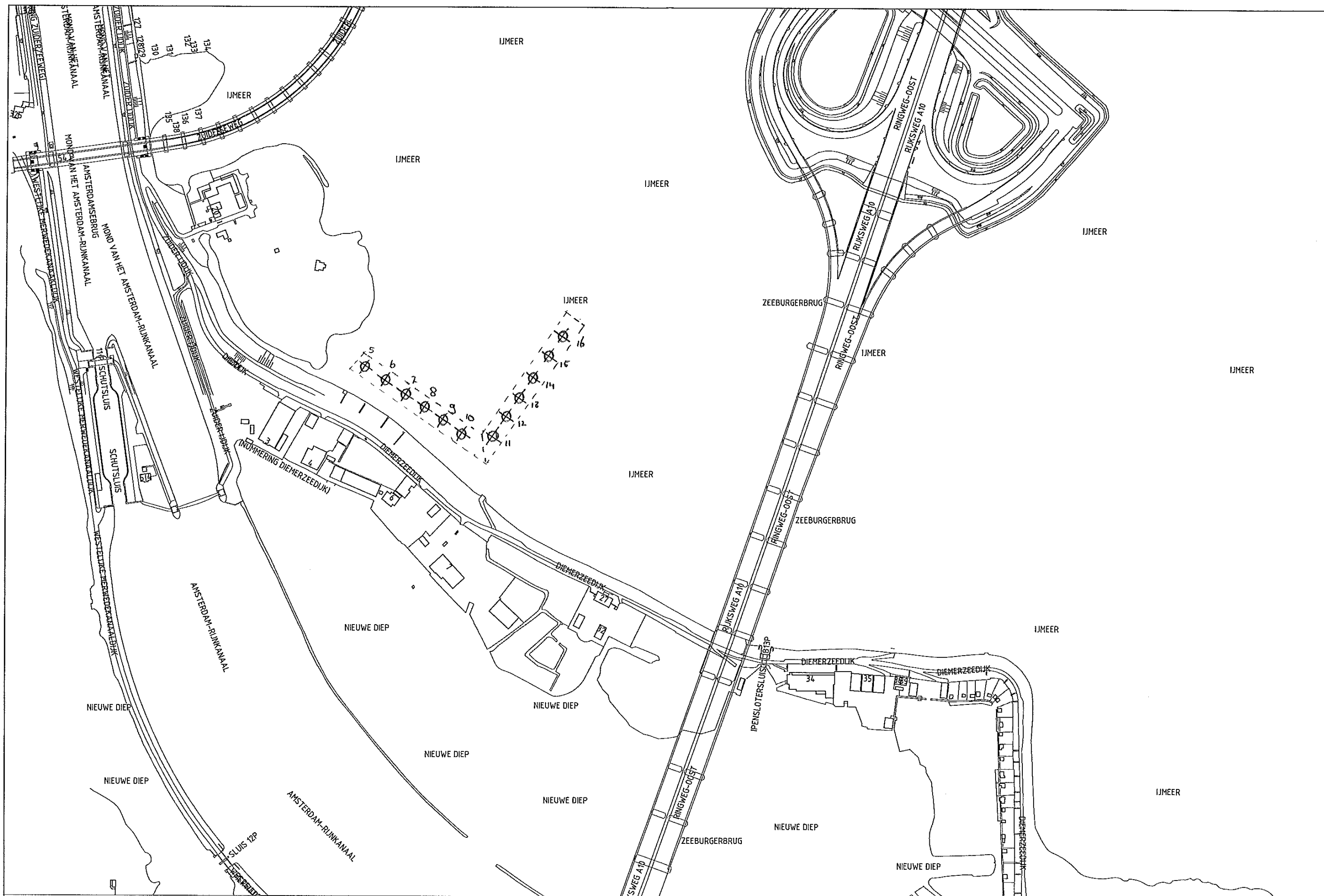
Zowel het te verwijderen slib als het achterblijvende slib uit beiden vakken zijn verspreidbaar op het aangrenzend perceel en/of zoet oppervlaktewater.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetoond.

Bijlage 2: Ligging onderzoekslocatie



Ligging onderzoekslocatie (bron: Google Maps)

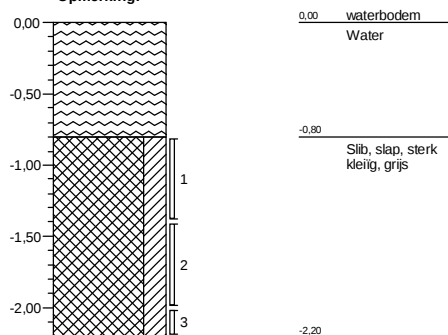


3740678 ECOZONE BOVENDIEP
SCHAAL 1:4000

Boring: wb5

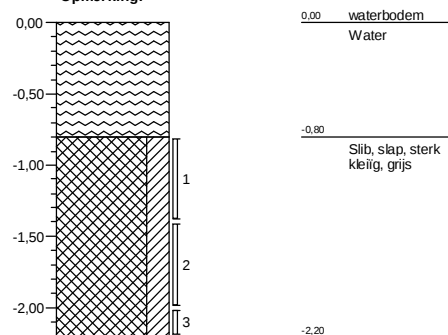
Datum: 22-03-2011

Opmerking:

**Boring: wb6**

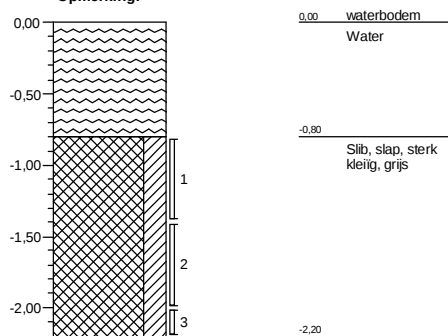
Datum: 22-03-2011

Opmerking:

**Boring: wb7**

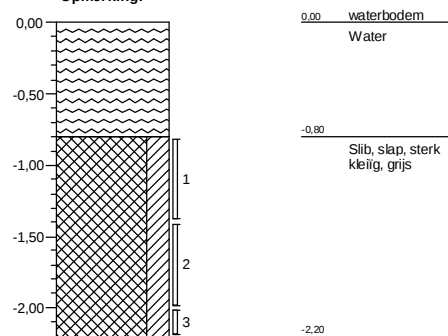
Datum: 22-03-2011

Opmerking:

**Boring: wb8**

Datum: 22-03-2011

Opmerking:

**infra**

De Ruiter Boringen en Bemalingen bv

Projectnaam: Ecologische Verbindingszone Bovenrij Boormeester: R. Blonk

Opdrachtgever: IBA

Projectleider: S. Weijdemá

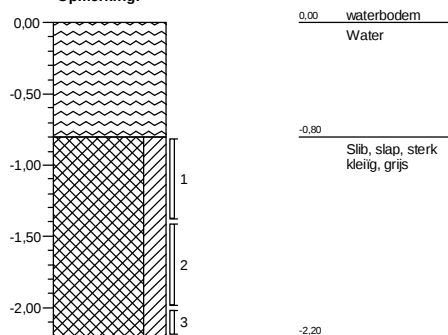
Projectcode: 3740678-WB

Pagina: 1 / 3

Boring: wb9

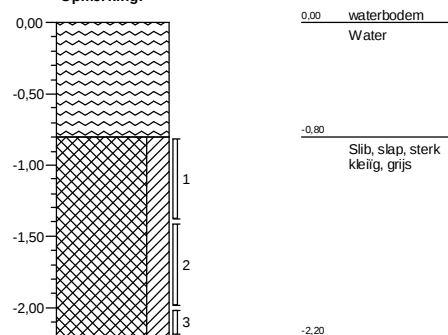
Datum: 22-03-2011

Opmerking:

**Boring: wb10**

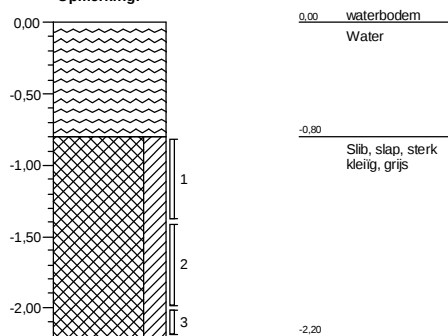
Datum: 22-03-2011

Opmerking:

**Boring: wb11**

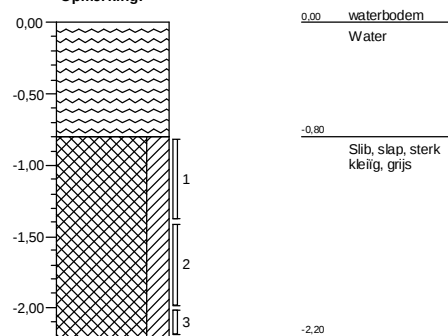
Datum: 22-03-2011

Opmerking:

**Boring: wb12**

Datum: 22-03-2011

Opmerking:



infra

De Ruiter Boringen en Bemalingen bv

Projectnaam: Ecologische Verbindingszone Bovenrij

Irrigatie Boormeester: R. Blonk

Opdrachtgever: IBA

Projectleider: S. Weijndema

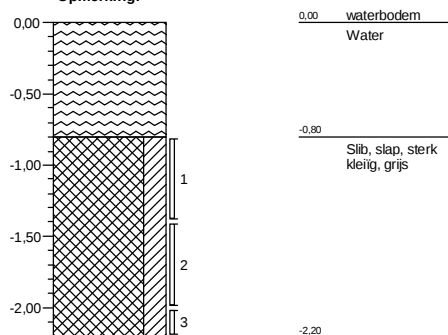
Projectcode: 3740678-WB

Pagina: 2 / 3

Boring: wb13

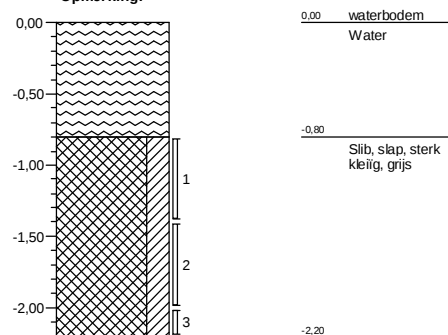
Datum: 22-03-2011

Opmerking:

**Boring: wb14**

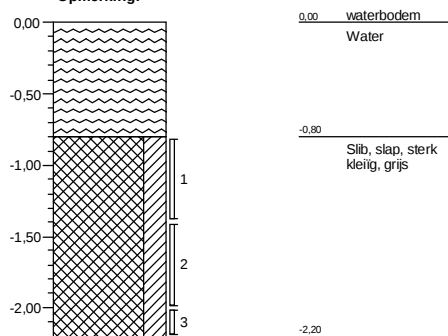
Datum: 22-03-2011

Opmerking:

**Boring: wb15**

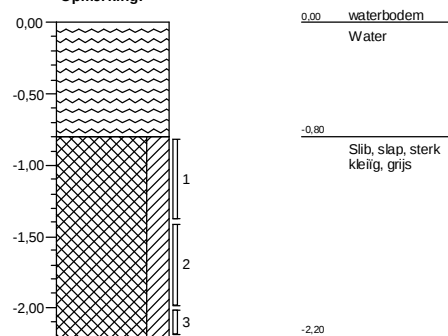
Datum: 22-03-2011

Opmerking:

**Boring: wb16**

Datum: 22-03-2011

Opmerking:

**infra**

De Ruiter Boringen en Bemalingen bv

Projectnaam: Ecologische Verbindingszone Boven IJr Boormeester: R. Blonk

Opdrachtgever: IBA

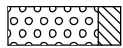
Projectleider: S. Weijdemá

Projectcode: 3740678-WB

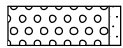
Pagina: 3 / 3

Legenda (conform NEN 5104)

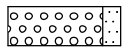
grind



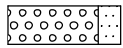
Grind, siltig



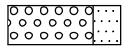
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

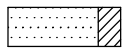


Grind, sterk zandig

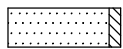


Grind, uiterst zandig

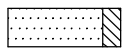
zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

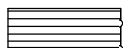


Zand, sterk siltig

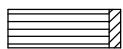


Zand, uiterst siltig

veen



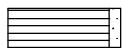
Veen, mineraalarm



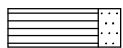
Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

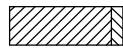


Veen, zwak zandig

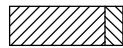


Veen, sterk zandig

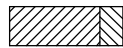
klei



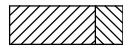
Klei, zwak siltig



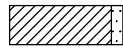
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



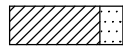
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig

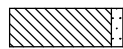


Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

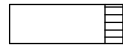


Leem, sterk zandig

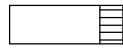
overige toevoegingen



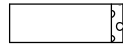
zwak humeus



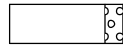
matig humeus



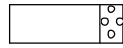
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

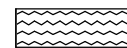
- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

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



slib



water



Analyserapport

BAM infratechniek Midden-West bv
Dhr. S. Weijdem
Postbus 14
1160 AA ZWANENBURG

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Bovendiep ECO-zone Amsterdam
Uw projectnummer : 3740678
ALcontrol rapportnummer : 11657769, versie nummer: 1

Rotterdam, 07-04-2011

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 3740678. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

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

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



BAM infratechniek Midden-West bv
Dhr. S. Weijdem

Analyserapport

Blad 2 van 7

Projectnaam Bovendiep ECO-zone Amsterdam
Projectnummer 3740678
Rapportnummer 11657769 - 1

Orderdatum 24-03-2011
Startdatum 24-03-2011
Rapportagedatum 07-04-2011

Analyse	Eenheid	Q	001	002
uitbestede analyse			zie bijlage	zie bijlage

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	MMasbest 1 mm1 asbest (0-50)
002	Asbestverdacht	MMasbest 2 mm2 asbest (0-50)

Paraaf :



BAM infratechniek Midden-West bv
Dhr. S. Weijdem

Analyserapport

Blad 3 van 7

Projectnaam Bovendiep ECO-zone Amsterdam
Projectnummer 3740678
Rapportnummer 11657769 - 1

Orderdatum 24-03-2011
Startdatum 24-03-2011
Rapportagedatum 07-04-2011

Analyse		Monstersoort		Relatie tot norm
uitbestede analyse		Asbestverdacht		Analyse uitbesteed
Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E0829150	22-03-2011	22-03-2011	ALC291
002	E0829149	22-03-2011	22-03-2011	ALC291

Paraaf :



SANITAS INSPECTIES & ANALYSES B.V.

Zeemanstraat 49, 2991 XR Barendrecht e-mail: info@sanitas-groep.nl
 Postbus 414, 2990 AK Barendrecht www.sanitas-groep.nl
 tel.: 010 - 29 22 940 K.v.K. Rotterdam 24354120
 fax: 010 - 29 22 944 BTW nr. NL8126.31.195.B01

Alcontrol Laboratories
 T.a.v. Mw. M. van der Draaij
 Steenhouwerstraat 15
 3194 AG Hoogvliet

RAPPORTAGE ASBEST IN GROND

Datum : 06/04/2011
 Ons project nr. : 11.29910-06
 Monster nr. : 01

Uw referentie : 11657769

Doel van het onderzoek

Het onderzoek had tot doel vast te stellen of en zo ja in welke gehalten de zes asbestsoorten in het monster aanwezig zijn. De analyse is uitgevoerd conform NEN 5707: mei 2003. De analyse is geaccrediteerd door RvA Testen; onder registratienr. L423.
 Het resultaat heeft alleen betrekking op het onderzochte monster. Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Document : 0562384601/20110405/0944
 Omschrijving monster : 11657769-001
 Monster aangeboden door : Alcontrol Laboratories
 Datum ontvangst : 01/04/2011
 Datum analyse : 05/04/2011

Massa monster (nat) : 5,50 kg
 Massa monster (droog) : 1,95 kg
 Droge stofgehalte : 35,5 %

fractie (mm)	zeef fractie (% m/m)	onder zocht (%m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	HB j/n	concentratie (mg/kg)	ondergrens*	bovengrens*
> 16	0,1	100,0	-	-	-	-	-	-	-
8-16	0,8	100,0	-	-	-	-	-	-	-
4-8	0,3	100,0	-	-	-	-	-	-	-
2-4	0,1	100,0	-	-	-	-	-	-	-
1-2	0,1	100,0	-	-	-	-	-	-	-
0,5-1	0,1	100,0	-	-	-	-	-	-	-
< 0,5	98,4	opm	-	-	-	-	-	-	-

* Volgens het 95% betrouwbaarheidsinterval.

	gemeten concentratie				gewogen concentratie		
	conc.	ondergrens	bovengrens		conc.	ondergrens	bovengrens
	(mg/kgds)	(mg/kgds)	(mg/kgds)		(mg/kgds)	(mg/kgds)	(mg/kgds)
Serpentijn	-	-	-	Serpentijn	-	-	-
Amfibool	-	-	-	Amfibool	-	-	-
Totaal asbest	-	-	< 0,1	Totaal asbest	-	-	< 0,1

Opmerkingen :

- = niet aantoonbaar
- de gewogen concentratie is de concentratie Serpentin asbest en tienmaal de concentratie Amfibool asbest (VROM)
- de mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave (NEN 5707, tabel 12)
- de bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 2 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen en de betreffende fractie(s) niet volledig (100%) is (zijn) onderzocht
- monstervoorbehandeling: natte zeefmethode
- de zeeffractie < 0,5mm is kwalitatief (min. 10 gram) onderzocht en bevat geen vrije asbestvezels
- Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd, die mogelijk de betrouwbaarheid van de resultaten hebben beïnvloed



SANITAS INSPECTIES & ANALYSES B.V.

Zeemanstraat 49, 2991 XR Barendrecht
Postbus 414, 2990 AK Barendrecht

e-mail: info@sanitas-groep.nl
www.sanitas-groep.nl

tel.: 010 - 29 22 940
fax: 010 - 29 22 944

K.v.K. Rotterdam 24354120
BTW nr. NL8126.31.195.801

Project nr. : 11.29910-06
Monster nr. : 01

Document : 0562384501

Meetgegevens

Fractie (gram)	Asbest soort	Materiaal soort	Aantal deelt.	Hecht geb.	Massa mat (gram)	Conc. (mg/kgds)	og (%)	bg (%)
> 16 mm 1,600	-							
8-16 mm 16,500	-							
4-8 mm 5,800	-							
2-4 mm 2,500	-							
1-2 mm 2,000	-							
0,5-1 mm 2,200	-							
< 0,5 mm 1924,446	-							

	gemeten concentratie		
	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
Hechtgebonden	-	-	-
Niet-hecht.	-	-	-
Totaal asbest	-	-	< 0,1

Sanitas Inspecties & Analyses B.V.
R. Maduro, Coordinator Laboratori

pag. 2/2



SANITAS INSPECTIES & ANALYSES B.V.

Zeemanstraat 49, 2991 XR Barendrecht e-mail: info@sanitas-groep.nl
Postbus 414, 2990 AK Barendrecht www.sanitas-groep.nl

tel.: 010 - 29 22 940 K.v.K. Rotterdam 24354120
fax: 010 - 29 22 944 BTW nr. NL8126.31.195.B01

ALcontrol Laboratories
T.a.v. Mw. M. van der Draaij
Steenhouwerstraat 15
3194 AG Hoogvliet

RAPPORTAGE ASBEST IN GROND

Datum : 06/04/2011
Oms project nr. : 11.29910-06
Monster nr. : 02

Uw referentie : 11657769

Doel van het onderzoek

Het onderzoek had tot doel vast te stellen of en zo ja in welke gehalten de zes asbestsoorten in het monster aanwezig zijn. De analyse is uitgevoerd conform NEN 5707: mei 2003. De analyse is geaccrediteerd door RvA Testen; onder registratienr. L423.
Het resultaat heeft alleen betrekking op het onderzochte monster. Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Document : 0562394602/20110406/0942
Omschrijving monster : 11657769-002
Monster aangeboden door : ALcontrol Laboratories
Datum ontvangst : 01/04/2011
Datum analyse : 05/04/2011

Massa monster (nat) : 5,34 kg
Massa monster (droog) : 1,96 kg
Droge stofgehalte : 36,8 %

fractie (mm)	zeef fractie (% m/m)	onderzocht (% m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	HB j/n	concentratie (mg/kg)	ondergrens*	bovengrens*
> 16	0,1	100,0	-	-	-	-	-	-	-
8-16	0,4	100,0	-	-	-	-	-	-	-
4-8	0,2	100,0	-	-	-	-	-	-	-
2-4	0,1	100,0	-	-	-	-	-	-	-
1-2	0,1	100,0	-	-	-	-	-	-	-
0,5-1	0,1	100,0	-	-	-	-	-	-	-
< 0,5	99,0	opm	-	-	-	-	-	-	-

* Volgens het 95% betrouwbaarheidsinterval.

	gemeten concentratie				gewogen concentratie		
	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)		conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
Serpentiijn	-	-	-	Serpentiijn	-	-	-
Amfibool	-	-	-	Amfibool	-	-	-
Totaal asbest	-	-	< 0,1	Totaal asbest	-	-	< 0,1

Opmerkingen:

- = niet aantoonbaar
- de gewogen concentratie is de concentratie Serpentiijn asbest en tienmaal de concentratie Amfibool asbest (VROM)
- de mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave (NEN 5707, tabel 12)
- de bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 2 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen en de betreffende fractie(s) niet volledig (100%) is (zijn) onderzocht
- monstervoorbehandeling: natte zeefmethode
- de zeef fractie < 0,5 mm is kwalitatief (min. 10 gram) onderzocht en bevat geen vrije asbestvezels
- Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd, die mogelijk de betrouwbaarheid van de resultaten hebben beïnvloed



SANITAS INSPECTIES & ANALYSES B.V.

Zeemanstraat 49, 2901 XR Barendrecht
Postbus 414, 2900 AK Barendrechte-mail: info@sanitas-groep.nl
www.sanitas-groep.nltel.: 010 - 29 22 940
fax: 010 - 29 22 944K.v.K. Rotterdam 24354120
BTW nr. NL8126.31.195.B01Project nr. : 11.29910-06
Monster nr. : 02

Document : 0562384602

Meetgegevens

Fractie (gram)	Asbest soort	Materiaal soort	Aantal Hecht deelt. geb.	Massa mat (gram)	Conc. (mg/kgds)	og (%)	bg (%)
> 16 mm 1,800	-						
8-16 mm 7,900	-						
4-8 mm 3,100	-						
2-4 mm 2,900	-						
1-2 mm 2,400	-						
0,5-1 mm 1,900	-						
< 0,5 mm. 1946,508	-						

gemeten concentratie			
	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
Hechtgebonden	-	-	-
Niet-hecht.	-	-	-
Totaal asbest	-	-	< 0,1

Sanitas Inspecties & Analyses B.V.
R. Maduro, Coordinator Laboratori

pag. 2/2



Analyserapport

BAM infratechniek Midden-West bv

Dhr. S. Weijdema

Postbus 14

1160 AA ZWANENBURG

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Bovendiep ECO zone Amsterdam

Uw projectnummer : 3740678

ALcontrol rapportnummer : 11657764, versie nummer: 1

Rotterdam, 31-03-2011

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 3740678. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Bovendiep ECO zone Amsterdam
 Projectnummer 3740678
 Rapportnummer 11657764 - 1

Orderdatum 24-03-2011
 Startdatum 24-03-2011
 Rapportagedatum 31-03-2011

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	37.2	32.3	38.0	35.1
calciet	% vd DS	Q	10		9.8	
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	5.9	11.3	6.1	10.7
gloeirest	% vd DS		91.2	85.7	90.9	86.4
KORRELGROOTTEVERDELING						
min. delen <2um	% vd DS	S	41	43	43	41
min. delen <2um	% min st		48		56	
min. delen <16um	% min st	Q	69		80	
min. delen <32um	% min st		79		90	
min. delen <50um	% min st	Q	95		93	
min. delen <63um	% min st	Q	95		95	
min. delen <125um	% min st	Q	97		96	
min. delen <250um	% min st	Q	98		97	
min. delen <500um	% min st	Q	99		98	
min. delen <1mm	% min st	Q	100		98	
min. delen <2mm	% min st	Q	100		99	
min. delen >2mm	% vd DS	Q	<1		<1	
pH (H2O)	-	S	8.6		8.9	
temperatuur t.b.v. pH	°C	S	23.0		23.6	
METALEN						
arseen	mg/kgds	S	16	16	17	16
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chromium	mg/kgds	S	38	49	40	37
koper	mg/kgds	S	19	21	26	18
kwik	mg/kgds	S	0.25	0.33	0.39	0.22
lood	mg/kgds	S	53	58	53	34
nikkel	mg/kgds	S	27	37	33	30
zink	mg/kgds	S	120	110	140	82
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem	(AS3000)
002	Waterbodem	(AS3000)
003	Waterbodem	(AS3000)
004	Waterbodem	(AS3000)



BAM infratechniek Midden-West bv
Dhr. S. Weijdemans

Analyserapport

Blad 3 van 9

Projectnaam Bovendiep ECO zone Amsterdam
Projectnummer 3740678
Rapportnummer 11657764 - 1

Orderdatum 24-03-2011
Startdatum 24-03-2011
Rapportagedatum 31-03-2011

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
fluoranteen	mg/kgds	S	0.12	0.03	0.02	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.02	<0.02	0.02
chryseen	mg/kgds	S	0.02	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.07	<0.02	<0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.07	<0.02	<0.02	<0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.45	0.16	0.15	0.16
CHLOORBENZENEN						
pentachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
CHLOORFENOLEN						
pentachloorfenol	mg/kgds	S	<0.004 ¹⁾	<0.005 ¹⁾	<0.005 ¹⁾	<0.005 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1.2 ¹⁾	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1.0	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1.0	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	5.0 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1.2 ¹⁾	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.5	1.4	1.4
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1.1 ¹⁾	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.5	1.4	1.4
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2	4.4	4.2	4.2
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1.2 ¹⁾	<1	<1.0

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem	(AS3000)
002	Waterbodem	(AS3000)
003	Waterbodem	(AS3000)
004	Waterbodem	(AS3000)



Analyserapport

Projectnaam Bovendiep ECO zone Amsterdam
 Projectnummer 3740678
 Rapportnummer 11657764 - 1

Orderdatum 24-03-2011
 Startdatum 24-03-2011
 Rapportagedatum 31-03-2011

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1	2.2	2.1	2.1
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1.2 ¹⁾	<1.1 ¹⁾	<1.1 ¹⁾
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1.1 ¹⁾	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1.1 ¹⁾	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1.2 ¹⁾	<1.1 ¹⁾	<1.1 ¹⁾
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8	3.1	2.9	2.9
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1.0	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1.3 ¹⁾	<1.1 ¹⁾	<1.1 ¹⁾
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1.3 ¹⁾	<1.1 ¹⁾	<1.1 ¹⁾
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4	1.4	1.4	1.4
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	<35	<35	<35

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem	(AS3000)
002	Waterbodem	(AS3000)
003	Waterbodem	(AS3000)
004	Waterbodem	(AS3000)



BAM infratechniek Midden-West bv

Dhr. S. Weijdem

Analyserapport

Blad 5 van 9

Projectnaam Bovendiep ECO zone Amsterdam
Projectnummer 3740678
Rapportnummer 11657764 - 1

Orderdatum 24-03-2011
Startdatum 24-03-2011
Rapportagedatum 31-03-2011

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Projectnaam Bovendiep ECO zone Amsterdam
Projectnummer 3740678
Rapportnummer 11657764 - 1

Orderdatum 24-03-2011
Startdatum 24-03-2011
Rapportagedatum 31-03-2011

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MM1[LF]wb5 (80-140) wb5 (140-200) wb6 (80-140) wb6 (140-200) wb7 (80-140) wb7 (140-200) wb8 (80-140) wb8 (140-200) wb9 (80-140) wb9 (140-200) wb10 (80-140) wb10 (140-200)
002	Waterbodem (AS3000)	MM2[LF]wb5 (200-220) wb6 (200-220) wb7 (200-220) wb8 (200-220) wb9 (200-220) wb10 (200-220)
003	Waterbodem (AS3000)	MM3[LF]wb11 (80-140) wb11 (140-200) wb12 (80-140) wb12 (140-200) wb13 (80-140) wb13 (140-200) wb14 (80-140) wb14 (140-200) wb15 (80-140) wb15 (140-200) wb16 (80-140) wb16 (140-200)
004	Waterbodem (AS3000)	MM4[LF]wb11 (200-220) wb12 (200-220) wb13 (200-220) wb14 (200-220) wb15 (200-220) wb16 (200-220)



Analysrapport

Projectnaam Bovendiep ECO zone Amsterdam
Projectnummer 3740678
Rapportnummer 11657764 - 1

Orderdatum 24-03-2011
Startdatum 24-03-2011
Rapportagedatum 31-03-2011

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan NEN-ISO-11465), AS3000-waterbodem: conform AS3210-1 en conform NEN-EN-12880
calciet	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode (monstervoorbehandeling eigen methode, analyse conform NEN-ISO 10693)
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-2, gelijkwaardig aan NEN 5754
gloeirest	Waterbodem (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode, pipetmethode
min. delen <16um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <32um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <50um	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode, zeef methode
min. delen <63um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <125um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <250um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <500um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <1mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <2mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen >2mm	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode, zeefmethode
pH (H2O)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3240-3 en conform NEN-ISO 10390
arsen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966
cadmium	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966
chrom	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966
koper	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966
kwik	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772
lood	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966
nikkel	Waterbodem (AS3000)	Idem
zink	Waterbodem (AS3000)	Idem
naftaleen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-5
fenantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodem (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3260-1
PCB 28	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-7
PCB 52	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 138	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Bovendiep ECO zone Amsterdam
 Projectnummer 3740678
 Rapportnummer 11657764 - 1

Orderdatum 24-03-2011
 Startdatum 24-03-2011
 Rapportagedatum 31-03-2011

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J0743802	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
001	J0743805	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
001	J0743809	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
001	J0743811	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
001	J0743812	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
001	J0743813	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
001	J0743814	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
001	J0743815	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
001	J0743817	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
001	J0743819	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
001	J0743820	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
001	J0743821	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
002	J0743803	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
002	J0743804	22-03-2011	22-03-2011	ALC264

Paraaf :



Projectnaam Bovendiep ECO zone Amsterdam
Projectnummer 3740678
Rapportnummer 11657764 - 1

Orderdatum 24-03-2011
Startdatum 24-03-2011
Rapportagedatum 31-03-2011

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
002	J0743808	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
002	J0743810	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
002	J0743816	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
002	J0743818	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
003	J0743851	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
003	J0743853	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
003	J0743854	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
003	J0743857	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
003	J0743861	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
003	J0743863	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
003	J0743864	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
003	J0743865	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
003	J0743867	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
003	J0743870	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
003	J0743874	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
003	J0743878	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
004	J0743842	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
004	J0743844	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
004	J0743856	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
004	J0743858	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
004	J0743862	22-03-2011	22-03-2011	ALC264
004	J0743871	22-03-2011	22-03-2011	ALC264

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 04-05-2011

Meetpunt: MM1 wb5 (80-140) wb5 (14

Datum monstername: 24-03-2011

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

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

Laag boven (cm): 0

Tijd monstername: 0:00:00

Y-coördinaat: 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 5,90 %

-als lutumgehalte : 41,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,136	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,250	0,216	A		44,04
koper	dg	mg/kg	19,000	15,855	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	27,000	18,529	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	53,000	46,491	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	120,000	92,384	<=AW		-
chromium	dg	mg/kg	38,000	28,788	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	16,000	13,744	<=AW		-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,448	0,448	<=AW		-
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,186	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,186	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	2,373	<=AW	*	-
CHLOORFENOLEN							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,004	0,005	A	*	58,19
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	4,000	4,746	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,186	A	*	48,31
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,186	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,186	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	3,559	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,186	B	*	18,64
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,186	B	*	137,29
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	7,119	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,186	A	*	31,83
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,186	A	*	18,64
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,186	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,186	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	4,746	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,186	A	*	69,49
hexachloorbutadien	dg	ug/kg <	1,000	1,186	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	1,000	1,186	<=AW	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	1,000	1,186	<=AW	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	21,000	24,915	<=AW	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	41,525	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,186	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,186	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,186	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,186	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	1,186	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	1,186	<=AW	*	-

PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	1,186	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	8,305	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 40

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sCldn

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sHpClep0

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sOCB23

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 04-05-2011

Meetpunt: MM2 wb5 (200-220) wb6 (2

Datum monstername: 24-03-2011

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

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

Laag boven (cm): 0

Tijd monstername: 0:00:00

Y-coördinaat: 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 11,30 %

-als lutumgehalte : 43,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,117	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,330	0,273	A		81,82
koper	dg	mg/kg	21,000	15,889	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	37,000	24,434	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	58,000	47,267	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	110,000	78,591	<=AW		-
chromium	dg	mg/kg	49,000	36,029	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	16,000	12,636	<=AW		-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,162	0,143	<=AW		-
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,619	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,619	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	1,239	<=AW	*	-
CHLOORFENOLEN							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,005	0,003	A	*	3,24
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	5,000	3,097	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,619	<=AW	*	-
dieldrin	dg	ug/kg <	1,200	0,743	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	0,619	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,200	1,982	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,200	0,743	<=AW	*	-
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,619	B	*	23,89
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,300	3,903	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,300	0,805	<=AW	*	-
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,619	<=AW	*	-
b-HCH	dg	ug/kg <	1,100	0,681	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,100	0,681	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,400	2,726	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	0,619	<=AW	*	-
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	0,619	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	1,000	0,619	<=AW	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	1,000	0,619	<=AW	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	22,700	14,062	<=AW	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	21,681	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,200	0,743	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	0,619	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	0,619	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	0,619	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	0,619	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	0,619	<=AW	*	-

PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	0,619	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,200	4,460	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 40

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sCldn

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sHpClep0

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sOCB23

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 04-05-2011

Meetpunt: MM3 wb11 (80-140) wb11 (

Datum monstername: 24-03-2011

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

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

Laag boven (cm): 0

Tijd monstername: 0:00:00

Y-coördinaat: 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 6,10 %

-als lutumgehalte : 43,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,133	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,390	0,330	A		120,21
koper	dg	mg/kg	26,000	21,053	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	33,000	21,792	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	53,000	45,459	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	140,000	104,172	<=AW		-
chromium	dg	mg/kg	40,000	29,412	<=AW		-
arsen	dg	mg/kg	17,000	14,232	<=AW		-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,146	0,146	<=AW		-
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,148	<=AW	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,148	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	2,295	<=AW	*	-
CHLOORFENOLEN							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,005	0,006	A	*	91,26
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	5,000	5,738	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,148	A	*	43,44
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,148	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,148	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	3,443	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,100	1,262	B	*	26,23
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,148	B	*	129,51
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	6,885	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,100	1,262	A	*	40,26
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,148	A	*	14,75
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,148	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,148	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,100	4,705	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,148	A	*	63,93
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,148	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	1,000	1,148	<=AW	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	1,000	1,148	<=AW	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	21,400	24,557	<=AW	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	40,164	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,148	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,148	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,148	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,148	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	1,148	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	1,148	<=AW	*	-

PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	1,148	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	8,033	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 40

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sCldn

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sHpClep0

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sOCB23

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 04-05-2011

Meetpunt: MM4 wb11 (200-220) wb12

Datum monstername: 24-03-2011

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

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

Laag boven (cm): 0

Tijd monstername: 0:00:00

Y-coördinaat: 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 10,70 %

-als lutumgehalte : 41,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,121	<=Aw	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,220	0,186	A		23,87
koper	dg	mg/kg	18,000	14,081	<=Aw		-
nikkel	dg	mg/kg	30,000	20,588	<=Aw		-
lood	dg	mg/kg	34,000	28,417	<=Aw		-
zink	dg	mg/kg	82,000	60,725	<=Aw		-
chroom	dg	mg/kg	37,000	28,030	<=Aw		-
arseen	dg	mg/kg	16,000	13,004	<=Aw		-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,162	0,151	<=Aw		-
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=Aw	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=Aw	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	1,308	<=Aw	*	-
CHLOORFENOLEN							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,005	0,003	A	*	9,03
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	5,000	3,271	<=Aw	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=Aw	*	-
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=Aw	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=Aw	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	1,963	<=Aw	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,100	0,720	<=Aw	*	-
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,654	B	*	30,84
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	3,925	<=Aw	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,100	0,720	<=Aw	*	-
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=Aw	*	-
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=Aw	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=Aw	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,100	2,682	<=Aw	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=Aw	*	-
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=Aw	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=Aw	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=Aw	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	21,400	14,000	<=Aw	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	22,897	<=Aw	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=Aw	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=Aw	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=Aw	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=Aw	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=Aw	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=Aw	*	-

PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	0,654	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	4,579	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 40

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sCldn

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sHpClep0

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sOCB23

Einde uitvoerverslag

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 04-05-2011

Meetpunt: MM1 wb5 (80-140) wb5 (14

Datum monstername: 24-03-2011

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

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

Laag boven (cm): 0

Tijd monstername: 0:00:00

Y-coördinaat: 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 5,90 %

-als lutumgehalte : 41,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,136	Ja	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,250	0,216	Ja		44,04
koper	dg	mg/kg	19,000	15,855	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	27,000	18,529	Ja		-
lood	dg	mg/kg	53,000	46,491	Ja		-
zink	dg	mg/kg	120,000	92,384	Ja		-
chromium	dg	mg/kg	38,000	28,788	Ja		-
arsen	dg	mg/kg	16,000	13,744	Ja		-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,448	0,448	Ja		-
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	2,373	Ja	*	-
CHLOORFENOLEN							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,004	0,005	Ja	*	58,19
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	4,000	4,746	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	48,31
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	3,559	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Nee	*	18,64
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Nee	*	137,29
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	7,119	Ja	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	31,83
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	18,64
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	4,746	Ja	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	69,49
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	21,000	24,915	Ja	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	41,525	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	-

PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	8,305	Ja	*	-

Aantal getoetste parameters: 40

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sCldn

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sHpClep0

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sOCB23

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 04-05-2011

Meetpunt: MM2 wb5 (200-220) wb6 (2

Datum monstername: 24-03-2011

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

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

Laag boven (cm): 0

Tijd monstername: 0:00:00

Y-coördinaat: 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 11,30 %

-als lutumgehalte : 43,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,117	Ja	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,330	0,273	Ja		81,82
koper	dg	mg/kg	21,000	15,889	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	37,000	24,434	Ja		-
lood	dg	mg/kg	58,000	47,267	Ja		-
zink	dg	mg/kg	110,000	78,591	Ja		-
chromium	dg	mg/kg	49,000	36,029	Ja		-
arsen	dg	mg/kg	16,000	12,636	Ja		-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,162	0,143	Ja		-
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,619	Ja	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,619	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	1,239	Ja	*	-
CHLOORFENOLEN							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,005	0,003	Ja	*	3,24
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	5,000	3,097	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,619	Ja	*	-
dieldrin	dg	ug/kg <	1,200	0,743	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	0,619	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,200	1,982	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,200	0,743	Ja	*	-
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,619	Nee	*	23,89
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,300	3,903	Ja	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,300	0,805	Ja	*	-
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,619	Ja	*	-
b-HCH	dg	ug/kg <	1,100	0,681	Ja	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,100	0,681	Ja	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,400	2,726	Ja	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	0,619	Ja	*	-
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	0,619	Ja	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	1,000	0,619	Ja	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	1,000	0,619	Ja	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	22,700	14,062	Ja	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	21,681	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,200	0,743	Ja	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	0,619	Ja	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	0,619	Ja	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	0,619	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	0,619	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	0,619	Ja	*	-

PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	0,619	Ja	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,200	4,460	Ja	*	-

Aantal getoetste parameters: 40

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sCldn

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sHpClep0

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sOCB23

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 04-05-2011

Meetpunt: MM3 wb11 (80-140) wb11 (

Datum monstername: 24-03-2011

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

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

Laag boven (cm): 0

Tijd monstername: 0:00:00

Y-coördinaat: 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 6,10 %

-als lutumgehalte : 43,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,133	Ja	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,390	0,330	Ja		120,21
koper	dg	mg/kg	26,000	21,053	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	33,000	21,792	Ja		-
lood	dg	mg/kg	53,000	45,459	Ja		-
zink	dg	mg/kg	140,000	104,172	Ja		-
chromium	dg	mg/kg	40,000	29,412	Ja		-
arsen	dg	mg/kg	17,000	14,232	Ja		-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,146	0,146	Ja		-
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	2,295	Ja	*	-
CHLOORFENOLEN							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,005	0,006	Ja	*	91,26
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	5,000	5,738	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	43,44
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	3,443	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,100	1,262	Nee	*	26,23
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Nee	*	129,51
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	6,885	Ja	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,100	1,262	Ja	*	40,26
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	14,75
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,100	4,705	Ja	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	63,93
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	21,400	24,557	Ja	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	40,164	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	-

PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	8,033	Ja	*	-

Aantal getoetste parameters: 40

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sCldn

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sHpClep0

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sOCB23

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 04-05-2011

Meetpunt: MM4 wb11 (200-220) wb12

Datum monstername: 24-03-2011

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

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

Laag boven (cm): 0

Tijd monstername: 0:00:00

Y-coördinaat: 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 10,70 %

-als lutumgehalte : 41,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,121	Ja	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,220	0,186	Ja		23,87
koper	dg	mg/kg	18,000	14,081	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	30,000	20,588	Ja		-
lood	dg	mg/kg	34,000	28,417	Ja		-
zink	dg	mg/kg	82,000	60,725	Ja		-
chroom	dg	mg/kg	37,000	28,030	Ja		-
arseen	dg	mg/kg	16,000	13,004	Ja		-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,162	0,151	Ja		-
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	1,308	Ja	*	-
CHLOORFENOLEN							
pentachloorfenol	dg	mg/kg <	0,005	0,003	Ja	*	9,03
som chloorfenolen	dg	ug/kg <	5,000	3,271	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	1,963	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,100	0,720	Ja	*	-
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Nee	*	30,84
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	3,925	Ja	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,100	0,720	Ja	*	-
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,100	2,682	Ja	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
hexachloorbutadien	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	21,400	14,000	Ja	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	22,897	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-

PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	4,579	Ja	*	-

Aantal getoetste parameters: 40

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sCldn

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClFol

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sHpClep0

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sOCB23

Einde uitvoerverslag

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 04-05-2011

Meetpunt: MM1 wb5 (80-140) wb5 (14

Datum monstername: 24-03-2011

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

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

Laag boven (cm): 0

Tijd monstername: 0:00:00

Y-coördinaat: 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 5,90 %

-als lutumgehalte : 41,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,136	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	0,250	0,006	.		-
koper	PAF	%	19,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	27,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	53,000	0,016	.		-
zink	PAF	%	120,000	0,000	.		-
chroom	PAF	%	38,000	0,000	.		-
arseen	PAF	%	16,000	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,020	0,001	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
fenantreen	PAF	%	0,030	0,003	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,120	0,007	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	0,030	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	0,020	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	0,040	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	0,040	0,001	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	0,070	0,002	.		-
indenopyreen	PAF	%	0,070	0,008	.		-
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,186	Ja	*	-
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
CHLOORFENOLEN							
pentachloorfenol	PAF	% <	0,004	0,000	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,152	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	0,500	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,052	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	0,506	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,012	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,003	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,006	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	0,392	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,003	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,052	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chlooraan	PAF	% <	0,001	0,002	.		-

som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,001	0,029	.	-
--------------------------	-----	---	---	-------	-------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	dg	mg/kg	<	35,000	41,525	Ja	*	-
------------------	----	-------	---	--------	--------	----	---	---

PCB

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

MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)

msPAF metalen	PAF	%	-	0,022	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	2,236	Ja	-

Aantal parameters: 50

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sCldn

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sHpClep0

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

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 04-05-2011

Meetpunt: MM2 wb5 (200-220) wb6 (2

Datum monstername: 24-03-2011

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

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

Laag boven (cm): 0

Tijd monstername: 0:00:00

Y-coördinaat: 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 11,30 %

-als lutumgehalte : 43,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,117	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	0,330	0,024	.		-
koper	PAF	%	21,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	37,000	0,006	.		-
lood	PAF	%	58,000	0,027	.		-
zink	PAF	%	110,000	0,000	.		-
chroom	PAF	%	49,000	0,000	.		-
arseen	PAF	%	16,000	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,030	0,000	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	0,020	0,000	.		-
chryseen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,619	Ja	*	-
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
CHLOORFENOLEN							
pentachloorfenol	PAF	% <	0,005	0,000	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,082	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	0,233	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,027	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	0,323	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,007	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,002	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	0,201	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,002	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,021	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,001	0,001	.		-

som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,001	0,011	.	-
--------------------------	-----	---	---	-------	-------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	dg	mg/kg	<	35,000	21,681	Ja	*	-
------------------	----	-------	---	--------	--------	----	---	---

PCB

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

MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)

msPAF metalen	PAF	%	-	0,057	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	1,211	Ja	-

Aantal parameters: 50

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sCldn

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sHpClep0

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

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 04-05-2011

Meetpunt: MM3 wb11 (80-140) wb11 (

Datum monstername: 24-03-2011

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

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

Laag boven (cm): 0

Tijd monstername: 0:00:00

Y-coördinaat: 0

Compartment: Bodem/Sediment

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 6,10 %

-als lutumgehalte : 43,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,133	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	0,390	0,046	.		-
koper	PAF	%	26,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	33,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	53,000	0,015	.		-
zink	PAF	%	140,000	0,000	.		-
chroom	PAF	%	40,000	0,000	.		-
arseen	PAF	%	17,000	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,020	0,001	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,020	0,000	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
chryseen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	1,148	Ja	*	-
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
CHLOORFENOLEN							
pentachloorfenol	PAF	% <	0,005	0,000	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,145	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	0,481	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,056	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	0,543	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,013	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,003	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,006	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	0,377	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,004	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,050	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,001	0,002	.		-

som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,001	0,028	.	-
--------------------------	-----	---	---	-------	-------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	dg	mg/kg	<	35,000	40,164	Ja	*	-
------------------	----	-------	---	--------	--------	----	---	---

PCB

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

MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)

msPAF metalen	PAF	%	-	0,061	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	2,036	Ja	-

Aantal parameters: 50

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sCldn

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sHpClep0

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

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.201

Datum toetsing: 04-05-2011

Meetpunt: MM4 wb11 (200-220) wb12

Datum monstername: 24-03-2011

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

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

Laag boven (cm): 0

Tijd monstername: 0:00:00

Y-coördinaat: 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 10,70 %

-als lutumgehalte : 41,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,121	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	0,220	0,002	.		-
koper	PAF	%	18,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	30,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	34,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	82,000	0,000	.		-
chroom	PAF	%	37,000	0,000	.		-
arseen	PAF	%	16,000	0,000	.		-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,030	0,000	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	0,020	0,000	.		-
chryseen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,020	0,000	.		-
CHLOORBENZENEN							
pentachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,654	Ja	*	-
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
CHLOORFENOLEN							
pentachloorfenol	PAF	% <	0,005	0,000	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,069	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	0,249	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,025	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	0,283	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,001	0,005	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,002	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	0,191	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,001	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,022	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chlooraan	PAF	% <	0,001	0,001	.		-

som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,001	0,012	.	-
--------------------------	-----	---	---	-------	-------	---	---

OVERIGE STOFFEN

minerale olie GC	dg	mg/kg	<	35,000	22,897	Ja	*	-
------------------	----	-------	---	--------	--------	----	---	---

PCB

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

MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)

msPAF metalen	PAF	%	-	0,002	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	1,163	Ja	-

Aantal parameters: 50

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sCldn

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sHpClep0

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

Einde uitvoerverslag