

AT MilieuAdvies B.V.

Opberduit 310 - 312
2941 AP Lekkerkerk
Tel. 0180 - 66 28 28
Fax 0180 - 66 90 99
e-mail: info@atmilieuadvies.nl
www.atmilieuadvies.nl
ING bank 67 27 25 126
KvK Gouda 290 48 913
BTW: NL8066.28.972.B.01

AM Grondbedrijf B.V.
Postbus 632
3430 AP NIEUWEGEIN

Datum : 21 februari 2008
Uw kenmerk : --
Ons kenmerk : AT08031/0316
Onderwerp : aanvullend briefrapport op "verkennd bodemonderzoek
graslandpercelen gelegen aan de Amsterdamsestraatweg te Muiden –
Bredius-Stichting"

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij doen wij u onze aanvullende briefrapportage toekomen op het eerder door ons uitgevoerde verkennd bodemonderzoek op bovenstaande locatie (projectnummer AT08031, februari 2008).

Het verkennd bodemonderzoek richt zich op de graslandpercelen kadastraal bekend als gemeente Muiden, sectie E, nummer 1169. De locatie heeft een oppervlakte van 9.38.50 ha. Vanwege het spoedeisende karakter van het onderzoek konden de analyseresultaten van het waterbodemonderzoek niet in de rapportage van het verkennd bodemonderzoek worden verwerkt.

De specie in de sloten op en rond de locatie is op twintig plaatsen bemonsterd (nrs. S1 t/m S20). Voor de plaatsen van de monsternamenpunten wordt verwezen naar de tekening in bijlage 2 van het verkennd bodemonderzoek.

De specie in de sloten is kleiig en humushoudend en donkergrijs van kleur. De vaste bodem bestaat uit donkerbruin veen. Er zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op een verontreiniging van de (water)bodem.

Van de individuele steekmonsters zijn in het veld twee speciemenmonsters samengesteld, waarbij onderscheid is gemaakt tussen het noordelijke deel (nrs. S1 t/m S10, mengmonster M32) en het zuidelijke deel (nrs. S11 t/m S20, mengmonster M33) van de locatie. Beide speciemenmonsters zijn geanalyseerd op het uitgebreide waterbodempakket, bestaande uit zware metalen, PAK, minerale olie, chloorbenzenen, PCB's en OCB's.

De analyseresultaten en de toetsing van de analyseresultaten, met klasse-indeling volgens Waterbodem BOOS, van de speciemenmonsters zijn bij deze briefrapportage gevoegd. In de onderstaande tabel is een beknopt overzicht opgenomen van de resultaten van het waterbodemonderzoek.

Tabel 1. Klasse-indeling speciemenmonsters

| Mengmonster | Zware metalen | | | | | | | | Organische parameters | | | | | Eind-oordeel |
|-------------|---------------|------|-------|--------|------|------|--------|-------|-----------------------|-----------|-----|-----|--|--------------|
| | Cadmium | Kwik | Koper | Nikkel | Lood | Zink | Chroom | Arsen | PAK 10-VROM | Chl. benz | OCB | PCB | Mfn. olie C ₁₀ -C ₄₀ | |
| MM32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ≤1 | ≤2 | ≤1 | 0 | 0 |
| MM33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | ≤1 | ≤2 | ≤1 | 0 | 2 |

0 : klasse 0 specie

3 : klasse 3 specie

≤ : gemeten gehalte is kleiner dan detectiegrens, detectiegrens ligt boven klassegrens

* : overschrijding van de klassegrens is te gering om klasse-bepalend te zijn

█ : klasse-bepalende parameter

1 : klasse 1 specie

4 : klasse 4 specie

2 : klasse 2 specie

Door het laboratorium werd in mengmonster MM32 in eerste instantie een verhoogd gehalte PCB's gemeten. Na een door ons aangevraagde controle bleek er een vervuiling op het analyse apparaat aanwezig te zijn, toe te schrijven aan een eerder geanalyseerd verontreinigd monster. Het analyserapport is na een heranalyse aangepast.

Het speciemenmonster van het noordelijke deel van de locatie (MM32) is geclassificeerd als klasse 0 specie. De specie is multifunctioneel toepasbaar.

Het speciemenmonster van het zuidelijke deel van de locatie (MM33) is geclassificeerd als klasse 2 specie op basis van het gehalte PAK. De specie mag tot inwerkingtreding van het nieuwe verspreidingsbeleid over een strook van maximaal 20 meter van een direct aan de sloten grenzend perceel worden verspreid, mits dit niet behoort tot een provinciaal bijzonder gebied waar verspreiding van klasse 2 specie niet is toegestaan. De specie mag niet in onevenredig grote hoeveelheden worden verspreid.

Mochten er bij u naar aanleiding van deze briefrapportage nog vragen zijn, wilt u dan contact opnemen met Alex Horsmeijer of ondergetekende, op telefoonnummer 0180-662828.

In vertrouwen u hiermede voldoende te hebben bericht, verblijven wij,

hoogachtend,
AT MilieuAdvies B.V.,

ing. P. Schotanus,
directeur



Analysrapport

Datum: 21 Febr. '08
Nummer: 0319
Project: AT08031
Gecontr.:
Acc.:

AM

AT MILIEUADVIES BV
Alex Horsmeijer
Opperduit 310-312
2941 AP LEKKERKERK

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Amsterdamsestraatweg te Muiden
Uw projectnummer : AT08031
ALcontrol rapportnummer : 11277820, versie nummer: 2

Hoogvliet, 19-02-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AT08031. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

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

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. 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,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



AT MILIEUADVIES BV

Alex Horsmeijer

Blad 2 van 8

Analyserapport

Projectnaam Amsterdamsestraatweg te Muiden
 Projectnummer AT08031
 Rapportnummer 11277820 - 2

Orderdatum 11-02-2008
 Startdatum 11-02-2008
 Rapportagedatum 19-02-2008

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

| | | | | |
|------------|--------|---|------|------|
| droge stof | gew.-% | Q | 32.9 | 33.0 |
|------------|--------|---|------|------|

| | | | | |
|--------------------------------|---------|---|------|------|
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | Q | 11.3 | 13.7 |
|--------------------------------|---------|---|------|------|

KORRELGROOTTEVERDELING

| | | | | |
|------------------|---------|---|----|----|
| min. delen <2um | % vd DS | Q | 19 | 18 |
| min. delen <16um | % vd DS | Q | 33 | 32 |

METALEN

| | | | | |
|---------|---------|---|------|-------|
| arseen | mg/kgds | Q | 8.6 | 11 |
| cadmium | mg/kgds | Q | <0.4 | <0.4 |
| chrom | mg/kgds | Q | 21 | 23 |
| koper | mg/kgds | Q | 17 | 19 |
| kwik | mg/kgds | Q | 0.11 | <0.05 |
| lood | mg/kgds | Q | 28 | 36 |
| nikkel | mg/kgds | Q | 20 | 24 |
| zink | mg/kgds | Q | 67 | 81 |

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

| | | | | |
|--------------------------|---------|---|---------------------|---------------------|
| naftaleen | mg/kgds | Q | <0.03 ¹⁾ | <0.03 ¹⁾ |
| acenaftyleen | mg/kgds | Q | <0.03 ¹⁾ | 0.04 |
| acenafteen | mg/kgds | Q | <0.03 ¹⁾ | 0.04 |
| fluoreen | mg/kgds | Q | <0.03 ¹⁾ | 0.04 |
| fenantreen | mg/kgds | Q | 0.10 | 0.18 |
| antraceen | mg/kgds | Q | <0.03 ¹⁾ | 0.04 |
| fluoranteen | mg/kgds | Q | 0.25 | 0.49 |
| pyreen | mg/kgds | Q | 0.19 | 0.35 |
| benzo(a)antraceen | mg/kgds | Q | 0.09 | 0.17 |
| chryseen | mg/kgds | Q | 0.13 | 0.23 |
| benzo(b)fluoranteen | mg/kgds | Q | 0.16 | 0.24 |
| benzo(k)fluoranteen | mg/kgds | Q | 0.07 | 0.11 |
| benzo(a)pyreen | mg/kgds | Q | 0.08 | 0.15 |
| dibenz(a,h)antraceen | mg/kgds | Q | <0.03 ¹⁾ | <0.03 ¹⁾ |
| benzo(ghi)peryleen | mg/kgds | Q | 0.07 | 0.11 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kgds | Q | 0.07 | 0.12 |
| pak-totaal (10 van VROM) | mg/kgds | Q | 0.9 | 1.6 |
| pak-totaal (16 van EPA) | mg/kgds | Q | 1.2 | 2.3 |

CHLOORBENZENEN

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

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

| | | |
|-----|------------|---------------------|
| 001 | Waterbodem | MM32 SMM1 (100-120) |
|-----|------------|---------------------|

| | | |
|-----|------------|---------------------|
| 002 | Waterbodem | MM33 SMM2 (100-120) |
|-----|------------|---------------------|

Paraaf :

H



AT MILIEUADVIES BV
Alex Horsmeijer

Analyserapport

Blad 3 van 8

Projectnaam Amsterdamsestraatweg te Muiden
Projectnummer AT08031
Rapportnummer 11277820 - 2

Orderdatum 11-02-2008
Startdatum 11-02-2008
Rapportagedatum 19-02-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 |
|-----------------------------------|---------|---|-----------------------|--------------------|
| pentachloorbenzeen | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| hexachloorbenzeen | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| <i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i> | | | | |
| PCB 28 | µg/kgds | Q | <1.8 ^{2) 1)} | <1.6 ¹⁾ |
| PCB 52 | µg/kgds | Q | <1.8 ^{2) 1)} | <1.6 ¹⁾ |
| PCB 101 | µg/kgds | Q | <1.8 ^{2) 1)} | <1.6 ¹⁾ |
| PCB 118 | µg/kgds | Q | <1.8 ^{2) 1)} | <1.6 ¹⁾ |
| PCB 138 | µg/kgds | Q | <1.8 ^{2) 1)} | <1.6 ¹⁾ |
| PCB 153 | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | 1.7 |
| PCB 180 | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| som PCB (7) | µg/kgds | Q | <12 ^{2) 3)} | <7.0 |
| <i>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</i> | | | | |
| som DDT | µg/kgds | Q | <3.6 ³⁾ | <3.1 ³⁾ |
| o,p-DDT | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| p,p-DDT | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| som DDD | µg/kgds | Q | <3.6 ³⁾ | <3.1 ³⁾ |
| o,p-DDD | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| p,p-DDD | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| som DDE | µg/kgds | Q | <3.6 ³⁾ | 2.6 |
| o,p-DDE | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| p,p-DDE | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | 2.6 |
| som DDT,DDE,DDD | µg/kgds | Q | <11 ³⁾ | <6.0 |
| aldrin | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| dieldrin | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| endrin | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| som aldrin/dieldrin | µg/kgds | Q | <3.6 ³⁾ | <3.1 ³⁾ |
| som aldrin/dieldrin/endrin | µg/kgds | Q | <5.3 ³⁾ | <4.7 ³⁾ |
| telodrin | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| isodrin | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| tot. 5 drins | µg/kgds | Q | <8.9 ³⁾ | <7.8 ³⁾ |
| alfa-HCH | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| beta-HCH | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| gamma-HCH | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| delta-HCH | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| som HCHs | µg/kgds | Q | <7.1 ³⁾ | <6.2 ³⁾ |
| heptachloor | µg/kgds | Q | <3 | <3 |
| cis-heptachloorepoxide | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| trans-heptachloorepoxide | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| som heptachloorepoxide | µg/kgds | Q | <3.6 ³⁾ | <3.1 ³⁾ |

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

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|--------------|---------------------|
| 001 | Waterbodem | MM32 SMM1 (100-120) |
| 002 | Waterbodem | MM33 SMM2 (100-120) |

Paraaf :



AT MILIEUADVIES BV

Alex Horsmeijer

Blad 4 van 8

Analysrapport

Projectnaam Amsterdamsestraatweg te Muiden
Projectnummer AT08031
Rapportnummer 11277820 - 2

Orderdatum 11-02-2008
Startdatum 11-02-2008
Rapportagedatum 19-02-2008

| Analyse | Eenheid | Q | 001 | 002 |
|-----------------------|---------|---|--------------------|--------------------|
| alfa-endosulfan | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| hexachloorbutadieen | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| beta-endosulfan | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| trans-chloordaan | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| cis-chloordaan | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| som chloordaan | µg/kgds | Q | <3.6 ³⁾ | <3.1 ³⁾ |
| quintozeen | µg/kgds | Q | <1.8 ¹⁾ | <1.6 ¹⁾ |
| MINERALE OLIE | | | | |
| fractie C10 - C12 | mg/kgds | | <10 ¹⁾ | <5 |
| fractie C12 - C22 | mg/kgds | | <10 ¹⁾ | <5 |
| fractie C22 - C30 | mg/kgds | | <10 ¹⁾ | <5 |
| fractie C30 - C40 | mg/kgds | | <10 ¹⁾ | <5 |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | Q | <20 | <20 |

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

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|--------------|---------------------|
| 001 | Waterbodem | MM32 SMM1 (100-120) |
| 002 | Waterbodem | MM33 SMM2 (100-120) |

Paraaf : 



AT MILIEUADVIES BV
Alex Horsmeijer

Analyserapport

Blad 5 van 8

Projectnaam Amsterdamsestraatweg te Muiden
Projectnummer AT08031
Rapportnummer 11277820 - 2

Orderdatum 11-02-2008
Startdatum 11-02-2008
Rapportagedatum 19-02-2008

Voetnoten

- 1 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. lage droge stof.
- 2 Het resultaat is gewijzigd naar aanleiding van nader laboratoriumonderzoek.
- 3 Verhoogde rapportagegrens van de som i.v.m. lage droge stof.

Paraaf : 



AT MILIEUADVIES BV
Alex Horsmeijer

Analyserapport

Blad 6 van 8

Projectnaam Amsterdamsestraatweg te Muiden
Projectnummer AT08031
Rapportnummer 11277820 - 2

Orderdatum 11-02-2008
Startdatum 11-02-2008
Rapportagedatum 19-02-2008

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|--------------------------------|--------------|--|
| droge stof | Waterbodem | Conform NEN 6620 |
| organische stof (gloeiverlies) | Waterbodem | Eigen methode |
| min. delen <2um | Waterbodem | Eigen methode, pipetmethode |
| min. delen <16um | Waterbodem | Idem |
| arseen | Waterbodem | Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6966 en NEN-EN-ISO 11885) |
| cadmium | Waterbodem | Idem |
| chromium | Waterbodem | Idem |
| koper | Waterbodem | Idem |
| kwik | Waterbodem | Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN-ISO 16772) |
| lood | Waterbodem | Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6966 en NEN-EN-ISO 11885) |
| nikkel | Waterbodem | Idem |
| zink | Waterbodem | Idem |
| naftaleen | Waterbodem | Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS |
| acenaftyleen | Waterbodem | Idem |
| acenaftteen | Waterbodem | Idem |
| fluoreen | Waterbodem | Idem |
| fenantreen | Waterbodem | Idem |
| antraceen | Waterbodem | Idem |
| fluoranteen | Waterbodem | Idem |
| pyreen | Waterbodem | Idem |
| benzo(a)antraceen | Waterbodem | Idem |
| chryseen | Waterbodem | Idem |
| benzo(b)fluoranteen | Waterbodem | Idem |
| benzo(k)fluoranteen | Waterbodem | Idem |
| benzo(a)pyreen | Waterbodem | Idem |
| dibenz(a,h)antraceen | Waterbodem | Idem |
| benzo(ghi)peryleen | Waterbodem | Idem |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen | Waterbodem | Idem |
| pentachloorbenzeen | Waterbodem | Eigen methode, analyse met GCMS |
| hexachloorbenzeen | Waterbodem | Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS |
| PCB 28 | Waterbodem | Idem |
| PCB 52 | Waterbodem | Idem |
| PCB 101 | Waterbodem | Idem |
| PCB 118 | Waterbodem | Idem |
| PCB 138 | Waterbodem | Idem |
| PCB 153 | Waterbodem | Idem |
| PCB 180 | Waterbodem | Idem |
| som PCB (7) | Waterbodem | Idem |

Paraaf :



AT MILIEUADVIES BV
Alex Horsmeijer

Analyserapport

Blad 7 van 8

Projectnaam Amsterdamsestraatweg te Muiden
Projectnummer AT08031
Rapportnummer 11277820 - 2

Orderdatum 11-02-2008
Startdatum 11-02-2008
Rapportagedatum 19-02-2008

| Analyse | Monstersoort | Relatie tot norm |
|----------------------------|--------------|---|
| som DDT | Waterbodem | Idem |
| o,p-DDT | Waterbodem | Idem |
| p,p-DDT | Waterbodem | Idem |
| som DDD | Waterbodem | Idem |
| o,p-DDD | Waterbodem | Idem |
| p,p-DDD | Waterbodem | Idem |
| som DDE | Waterbodem | Idem |
| o,p-DDE | Waterbodem | Idem |
| p,p-DDE | Waterbodem | Idem |
| som DDT,DDE,DDD | Waterbodem | Idem |
| aldrin | Waterbodem | Idem |
| dieldrin | Waterbodem | Idem |
| endrin | Waterbodem | Idem |
| som aldrin/dieldrin | Waterbodem | Idem |
| som aldrin/dieldrin/endrin | Waterbodem | Idem |
| telodrin | Waterbodem | Idem |
| isodrin | Waterbodem | Idem |
| tot. 5 drins | Waterbodem | Idem |
| alfa-HCH | Waterbodem | Idem |
| beta-HCH | Waterbodem | Idem |
| gamma-HCH | Waterbodem | Idem |
| delta-HCH | Waterbodem | Idem |
| som HCHs | Waterbodem | Idem |
| heptachloor | Waterbodem | Idem |
| cis-heptachloorepoxide | Waterbodem | Idem |
| trans-heptachloorepoxide | Waterbodem | Idem |
| som heptachloorepoxide | Waterbodem | Idem |
| alfa-endosulfan | Waterbodem | Idem |
| hexachloorbutadieen | Waterbodem | Idem |
| beta-endosulfan | Waterbodem | Idem |
| trans-chloordaan | Waterbodem | Idem |
| cis-chloordaan | Waterbodem | Idem |
| som chloordaan | Waterbodem | Idem |
| quintozeen | Waterbodem | Idem |
| totaal olie C10 - C40 | Waterbodem | Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID |

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001 | J0320277 | 08-02-2008 | 08-02-2008 | ALC263 |

Paraaf : 



AT MILIEUADVIES BV
Alex Horsmeijer

Analyserapport

Blad 8 van 8

Projectnaam Amsterdamsestraatweg te Muiden
Projectnummer AT08031
Rapportnummer 11277820 - 2

Orderdatum 11-02-2008
Startdatum 11-02-2008
Rapportagedatum 19-02-2008

| Monster | Barcode | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 002 | J0280648 | 08-02-2008 | 08-02-2008 | ALC263 |

Paraaf :

Toetsing volgens de vierde Nota waterhuishouding.
 Projectnummer: AT08031
 Locatie: Amsterdamsestraatweg te Muiden
 Monstercode: MM32

Gebruikte grootheid voor standaardisatie van gehalten:

- als org. stofgehalte: 9,90%
- als lutumgehalte: 20,8%

| Parameter | | gemeten gehalte | gestand gehalte | product- klasse | norm overschrijding |
|-------------------------------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|------------------------|
| 1) METALEN | | | | | |
| Cadmium | mg/kg | < 0,40 | < 0,42 | 0 | |
| Kwik | mg/kg | 0,11 | 0,12 | 0 | |
| Koper | mg/kg | 17,0 | 18,3 | 0 | |
| Nikkel | mg/kg | 20,0 | 22,7 | 0 | |
| Lood | mg/kg | 28,0 | 29,5 | 0 | |
| Zink | mg/kg | 67,0 | 73,7 | 0 | |
| Chroom | mg/kg | 21,0 | 22,9 | 0 | |
| Arsen | mg/kg | 8,60 | 9,14 | 0 | |
| 2) PAK | | | | | |
| Som 10 PAK | mg/kg | 0,90 | 0,90 | 0 | |
| 3) Vluchtige koolwaterstoffen | | | | | |
| Som chloorbenzenen | µg/kg | 2,52 | 2,55 | 0 | |
| Pentachloorbenzeen | µg/kg | < 1,80 | < 1,82 | <= 1 | |
| Hexachloorbenzeen | µg/kg | < 1,80 | < 1,82 | <= 1 | |
| 4) Organochloorverbindingen | | | | | |
| Aldrin | µg/kg | < 1,80 | < 1,82 | <= 1 | |
| Dieldrin | µg/kg | < 1,80 | < 1,82 | <= 1 | |
| Aldrin + Dieldrin | µg/kg | 2,52 | 2,55 | 0 | |
| Endrin | µg/kg | < 1,80 | < 1,82 | <= 1 | |
| Som drins | µg/kg | 3,78 | 3,82 | 0 | |
| Som DDT's | µg/kg | < 10,8 | < 10,9 | <= 2 | |
| α-Endosulfan | µg/kg | < 1,80 | < 1,82 | <= 1 | |
| α-HCH | µg/kg | < 1,80 | < 1,82 | 0 | |
| β-HCH | µg/kg | < 1,80 | < 1,82 | 0 | |
| γ-HCH | µg/kg | < 1,80 | < 1,82 | <= 2 | |
| Som HCH's | µg/kg | 5,04 | 5,09 | 0 | |
| Heptachloor | µg/kg | < 3,00 | < 3,03 | <= 1 | |
| Heptachloor + epox. | µg/kg | 2,10 | 2,12 | 0 | |
| Chloordaan | µg/kg | < 3,60 | < 3,64 | <= 1 | |
| Som pesticiden | µg/kg | 21,0 | 21,2 | 0 | |
| 5) PCB's | | | | | |
| PCB-28 | µg/kg | < 1,80 | < 1,82 | <= 1 | |
| PCB-52 | µg/kg | < 1,80 | < 1,82 | <= 1 | |
| PCB-101 | µg/kg | < 1,80 | < 1,82 | 0 | |
| PCB-118 | µg/kg | < 1,80 | < 1,82 | 0 | |
| PCB-138 | µg/kg | < 1,80 | < 1,82 | 0 | |
| PCB-153 | µg/kg | < 1,80 | < 1,82 | 0 | |
| PCB-180 | µg/kg | < 1,80 | < 1,82 | 0 | |
| Som 7 PCB | µg/kg | 8,82 | 8,91 | 0 | |
| Som 6 PCB | µg/kg | 7,56 | 7,64 | 0 | |
| 6) Overige stoffen | | | | | |
| Minerale olie (GC) | mg/kg | < 20,0 | < 20,2 | 0 | |
| Aantal bepaalde parameters: | 37 | | | | |
| Eindoordeel: | 0 | | | | |

Toetsing volgens de vierde Nota waterhuishouding.
 Projectnummer: AT08031
 Locatie: Amsterdamsestraatweg te Muiden
 Monstercode: MM33

Gebruikte grootheid voor standaardisatie van gehalten:

- als org. stofgehalte: 11,7%
- als lutumgehalte: 20,2%

| Parameter | | gemeten gehalte | gestand gehalte | product- klasse | norm overschrijding |
|-------------------------------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|------------------------|
| 1) METALEN | | | | | |
| Cadmium | mg/kg | < 0,40 | < 0,40 | 0 | |
| Kwik | mg/kg | < 0,05 | < 0,05 | 0 | |
| Koper | mg/kg | 19,0 | 20,0 | 0 | |
| Nikkel | mg/kg | 24,0 | 27,9 | 0 | |
| Lood | mg/kg | 36,0 | 37,4 | 0 | |
| Zink | mg/kg | 81,0 | 88,6 | 0 | |
| Chroom | mg/kg | 23,0 | 25,5 | 0 | |
| Arseen | mg/kg | 11,0 | 11,5 | 0 | |
| 2) PAK | | | | | |
| Som 10 PAK | mg/kg | 1,60 | 1,37 | 2 | 1,37 x g.w. |
| 3) Vluchtige koolwaterstoffen | | | | | |
| Som chloorbenzenen | µg/kg | 2,24 | 1,91 | 0 | |
| Pentachloorbenzeen | µg/kg | < 1,60 | < 1,37 | <= 1 | |
| Hexachloorbenzeen | µg/kg | < 1,60 | < 1,37 | <= 1 | |
| 4) Organochloorverbindingen | | | | | |
| Aldrin | µg/kg | < 1,60 | < 1,37 | <= 1 | |
| Dieldrin | µg/kg | < 1,60 | < 1,37 | <= 1 | |
| Aldrin + Dieldrin | µg/kg | 2,24 | 1,91 | 0 | |
| Endrin | µg/kg | < 1,60 | < 1,37 | <= 1 | |
| Som drins | µg/kg | 3,36 | 2,87 | 0 | |
| Som DDT's | µg/kg | 7,08 | 6,05 | 0 | |
| α-Endosulfan | µg/kg | < 1,60 | < 1,37 | <= 1 | |
| α-HCH | µg/kg | < 1,60 | < 1,37 | 0 | |
| β-HCH | µg/kg | < 1,60 | < 1,37 | 0 | |
| γ-HCH | µg/kg | < 1,60 | < 1,37 | <= 2 | |
| Som HCH's | µg/kg | 4,48 | 3,83 | 0 | |
| Heptachloor | µg/kg | < 3,00 | < 2,56 | <= 1 | |
| Heptachloor + epox. | µg/kg | 2,10 | 1,79 | 0 | |
| Chloordaan | µg/kg | < 3,10 | < 2,65 | <= 1 | |
| Som pesticiden | µg/kg | 14,7 | 12,6 | 0 | |
| 5) PCB's | | | | | |
| PCB-28 | µg/kg | < 1,60 | < 1,37 | <= 1 | |
| PCB-52 | µg/kg | < 1,60 | < 1,37 | <= 1 | |
| PCB-101 | µg/kg | < 1,60 | < 1,37 | 0 | |
| PCB-118 | µg/kg | < 1,60 | < 1,37 | 0 | |
| PCB-138 | µg/kg | < 1,60 | < 1,37 | 0 | |
| PCB-153 | µg/kg | 1,70 | 1,45 | 0 | |
| PCB-180 | µg/kg | < 1,60 | < 1,37 | 0 | |
| Som 7 PCB | µg/kg | 8,42 | 7,20 | 0 | |
| Som 6 PCB | µg/kg | 7,30 | 6,24 | 0 | |
| 6) Overige stoffen | | | | | |
| Minerale olie (GC) | mg/kg | < 20,0 | < 17,1 | 0 | |

Aantal bepaalde parameters: 37
 Eindoordeel: 2