# Verkennend waterbodemonderzoek Insteekhaven Roode Vaart Moerdijk

Uittreksel Kadastrale Kaart op A3

Uw referentie: 1510113RU

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 21 december 2015
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:4000

| | |
|---|---|
| Kadastrale gemeente | KLUNDERT |
| Sectie | C |
| Perceel | 2234 |

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Omgevingskaart

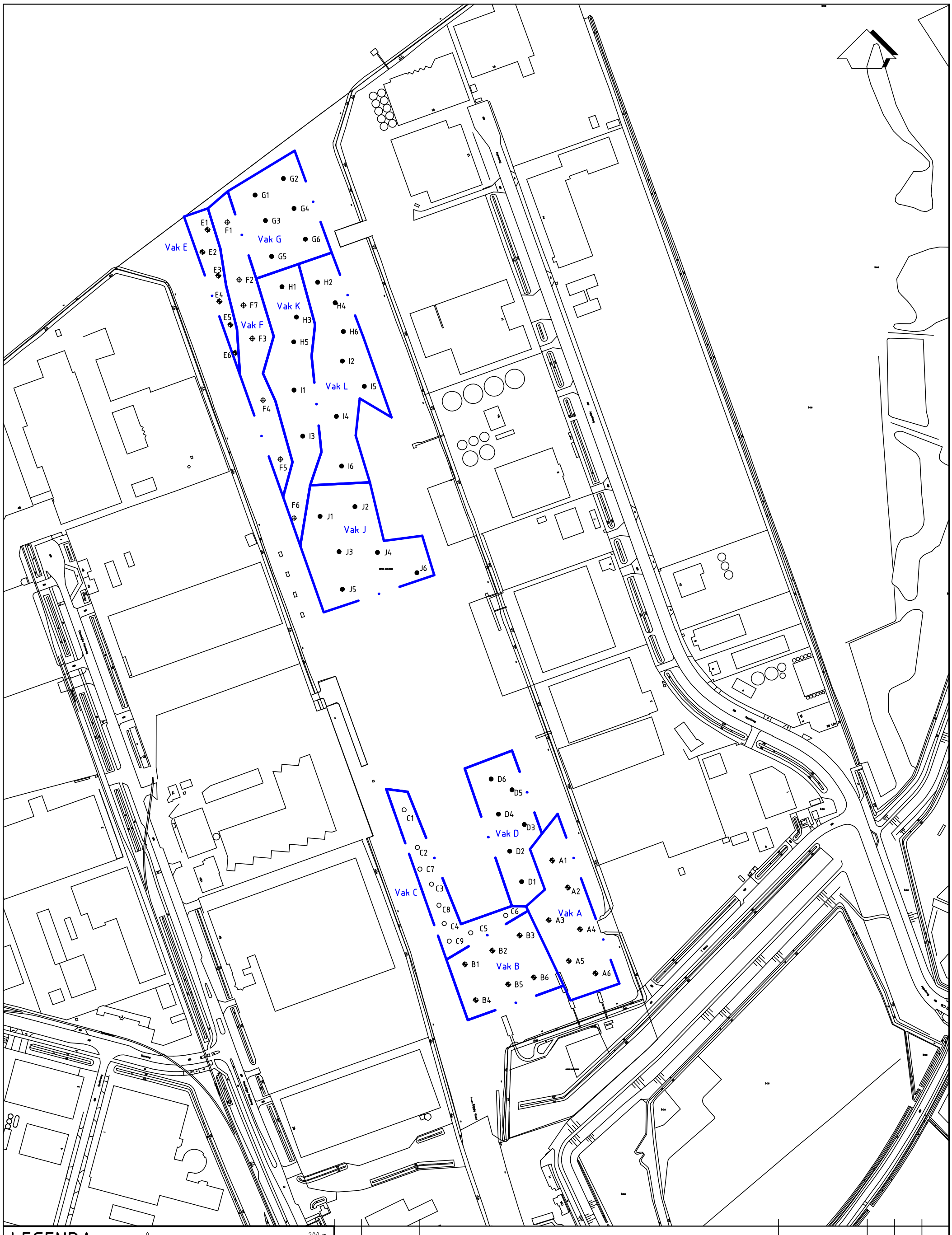
Klantreferentie: 1510113RU

Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object KLUNDERT C 2234
Roodevaart , MOERDIJK
CC-BY Kadaster.

# BIJLAGE 2: SITUATIETEKENING




## LEGENDA

0 200 m.

- grens monsternamevak
- boring tot 1,0 m-wb
- boring tot 1,5 m-wb
- boring tot 2,0 m-wb
- boring tot 4,0 m-wb

| Wijz. | Datum | Omschrijving | Getekend | Gec. | Gezien |
|---|---|---|---|---|---|
| . | . | . | . | | |
| 0 | 23-12-2015 | . | RU | | |

Tritium ADVIES

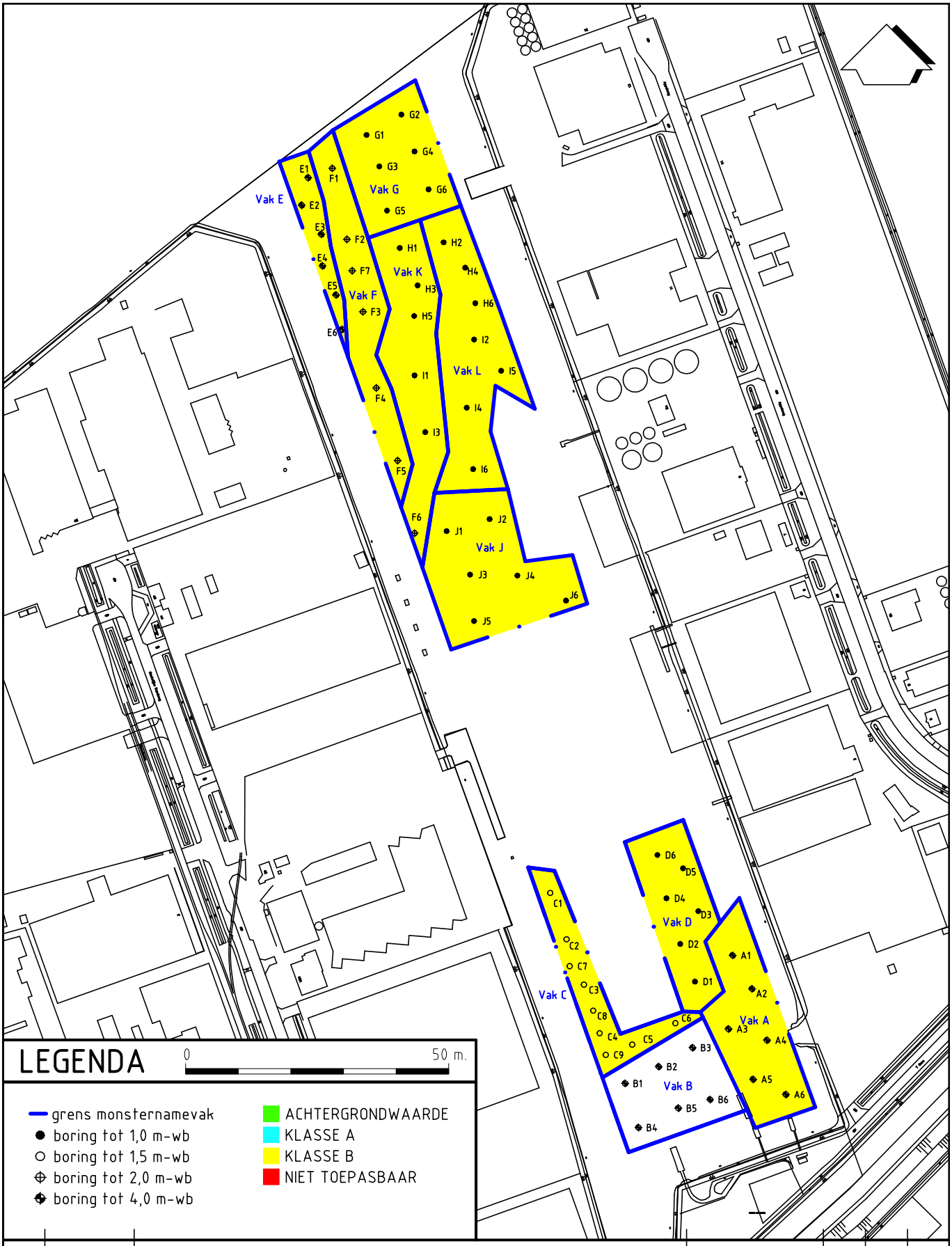
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

Project: WBO Roode Vaart Moerdijk

Titel: Situatietekening insteekhaven Roode Vaart
Vakindeling en ligging steken

BIJLAGE 2

| Vestiging | Schaal | Form. | Ordernummer | Tekeningnummer | Blad | van | Wijz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prinsenbeek | 1 : 4.000 | A3 | 1510/113/RU | 001 | 1 | 9 | . |




| Wijz. | Datum | Omschrijving | Getekend | Gec. | Gezien |
|---|---|---|---|---|---|
| . | . | . | . | | |
| 0 | 9-12-2015 | . | RU | | |

Tritium ADVIES

Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

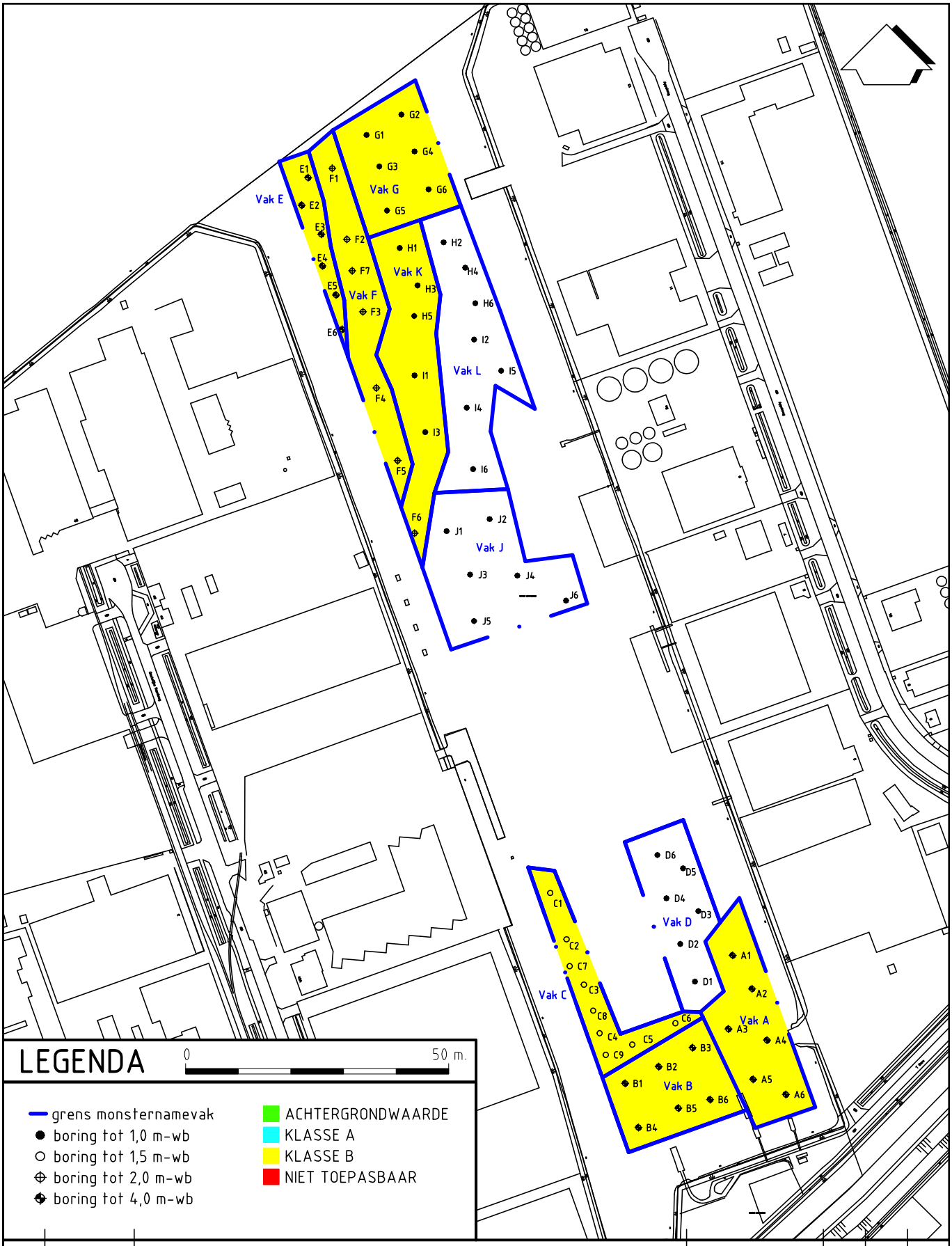
Project: WBO Roode Vaart te Moerdijk

Titel: Situatietekening met locatie stekenen indeling kwaliteitsklassen

Slib

BIJLAGE 2

| Vestiging | Schaal | Form. | Ordernummer | Tekeningnummer | Blad | van | Wijz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prinsenbeek | 1 : 5.000 | A4 | 1510/113/RU | 001 | 2 | 9 | 0 |




| Wijz. | Datum | Omschrijving | Getekend | Gec. | Gezien |
|---|---|---|---|---|---|
| . | . | . | . | | |
| 0 | 9-12-2015 | . | RU | | |

Tritium ADVIES

Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

Project: WBO Roode Vaart te Moerdijk

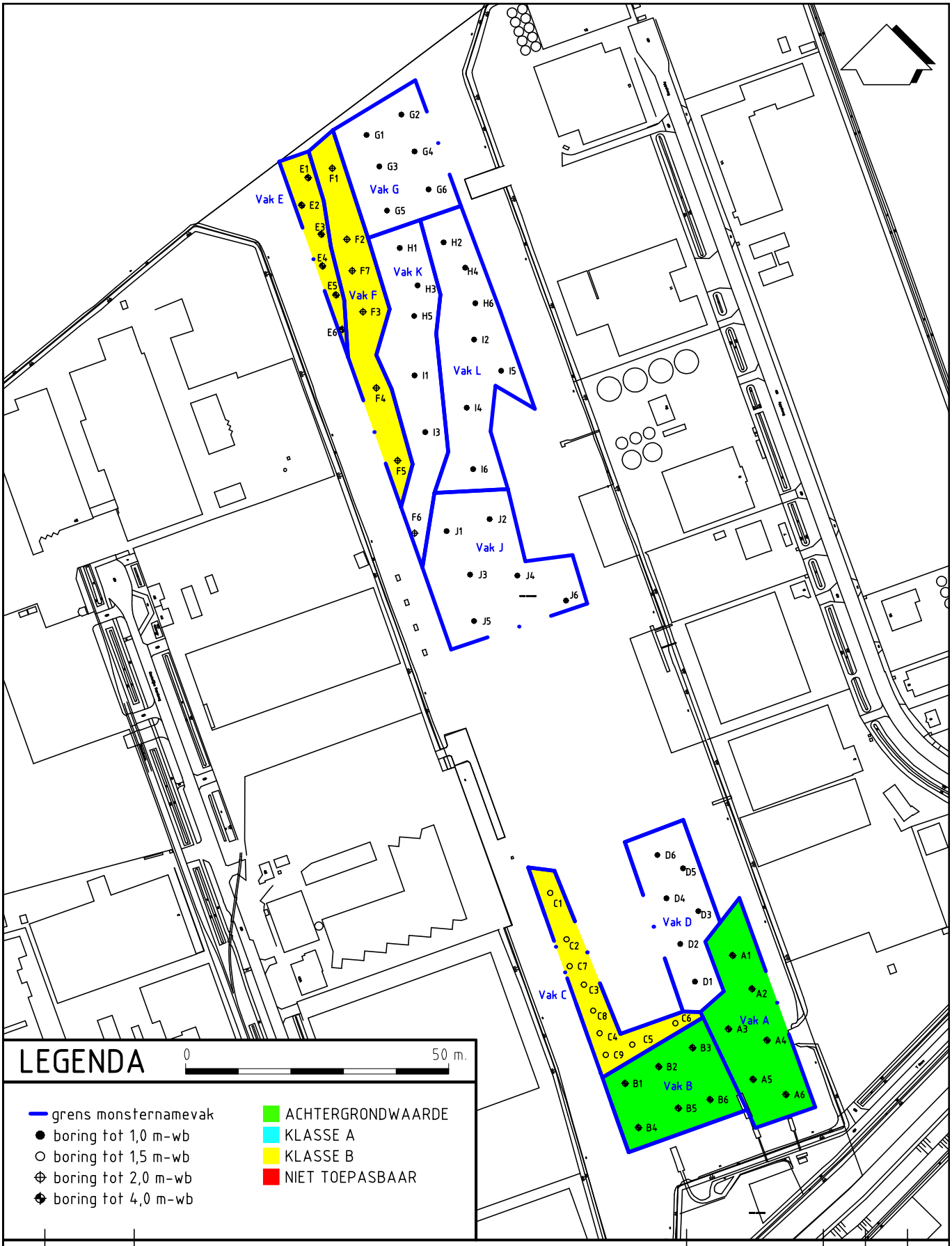
Titel

Situatietekening met locatie stekenen indeling kwaliteitsklassen

0,0 - 0,5 m - vaste bodem

BIJLAGE 2

| Vestiging | Schaal | Form. | Ordernummer | Tekeningnummer | Blad | van | Wijz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prinsenbeek | 1 : 5.000 | A4 | 1510/113/RU | 001 | 3 | 9 | 0 |




| Wijz. | Datum | Omschrijving | Getekend | Gec. | Gezien |
|---|---|---|---|---|---|
| . | . | . | . | | |
| 0 | 9-12-2015 | . | RU | | |

Tritium ADVIES

Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

Project: WBO Roode Vaart te Moerdijk

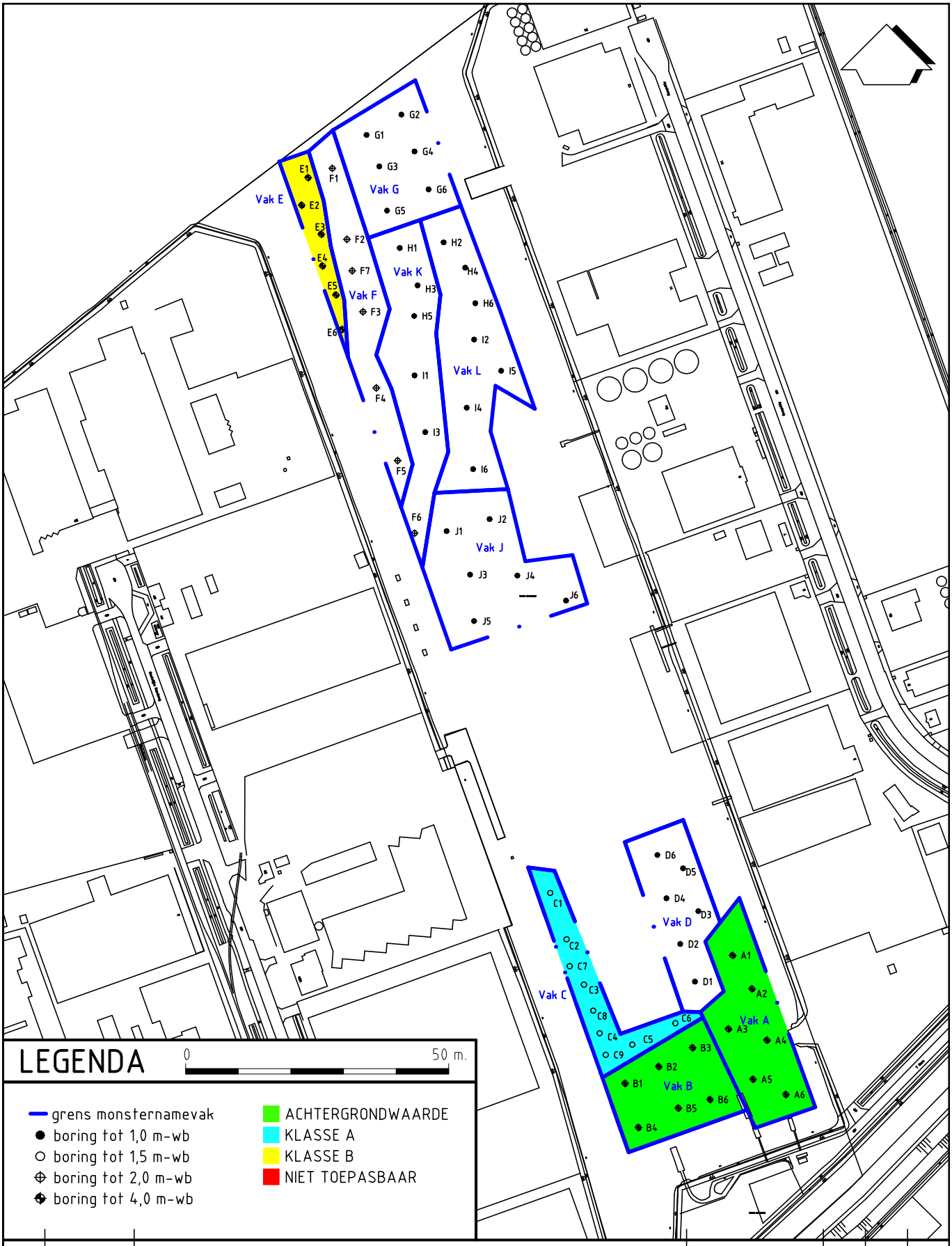
Titel

Situatietekening met locatie stekenen indeling kwaliteitsklassen

0,5 - 1,0 m - vaste bodem

BIJLAGE 2

| Vestiging | Schaal | Form. | Ordernummer | Tekeningnummer | Blad | van | Wijz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prinsenbeek | 1 : 5.000 | A4 | 1510/113/RU | 001 | 4 | 9 | 0 |




| Wijz. | Datum | Omschrijving | Getekend | Gec. | Gezien |
|---|---|---|---|---|---|
| . | . | . | . | | |
| 0 | 9-12-2015 | . | RU | | |

Tritium ADVIES

Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

Project: WBO Roode Vaart te Moerdijk

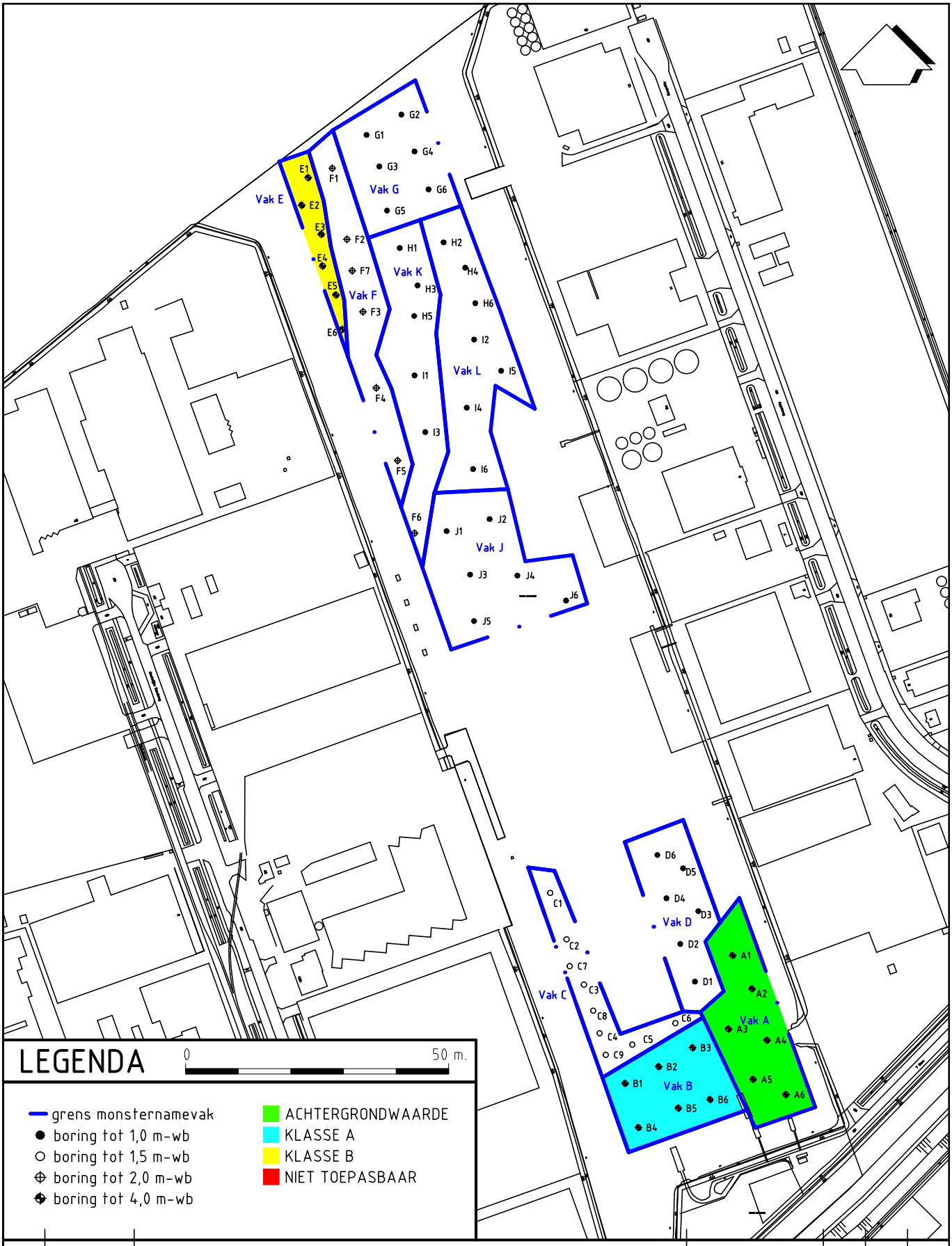
Titel

Situatietekening met locatie stekenen indeling kwaliteitsklassen

1,0 - 1,5 m - vaste bodem

BIJLAGE 2

| Vestiging | Schaal | Form. | Ordernummer | Tekeningnummer | Blad | van | Wijz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prinsenbeek | 1 : 5.000 | A4 | 1510/113/RU | 001 | 5 | 9 | 0 |



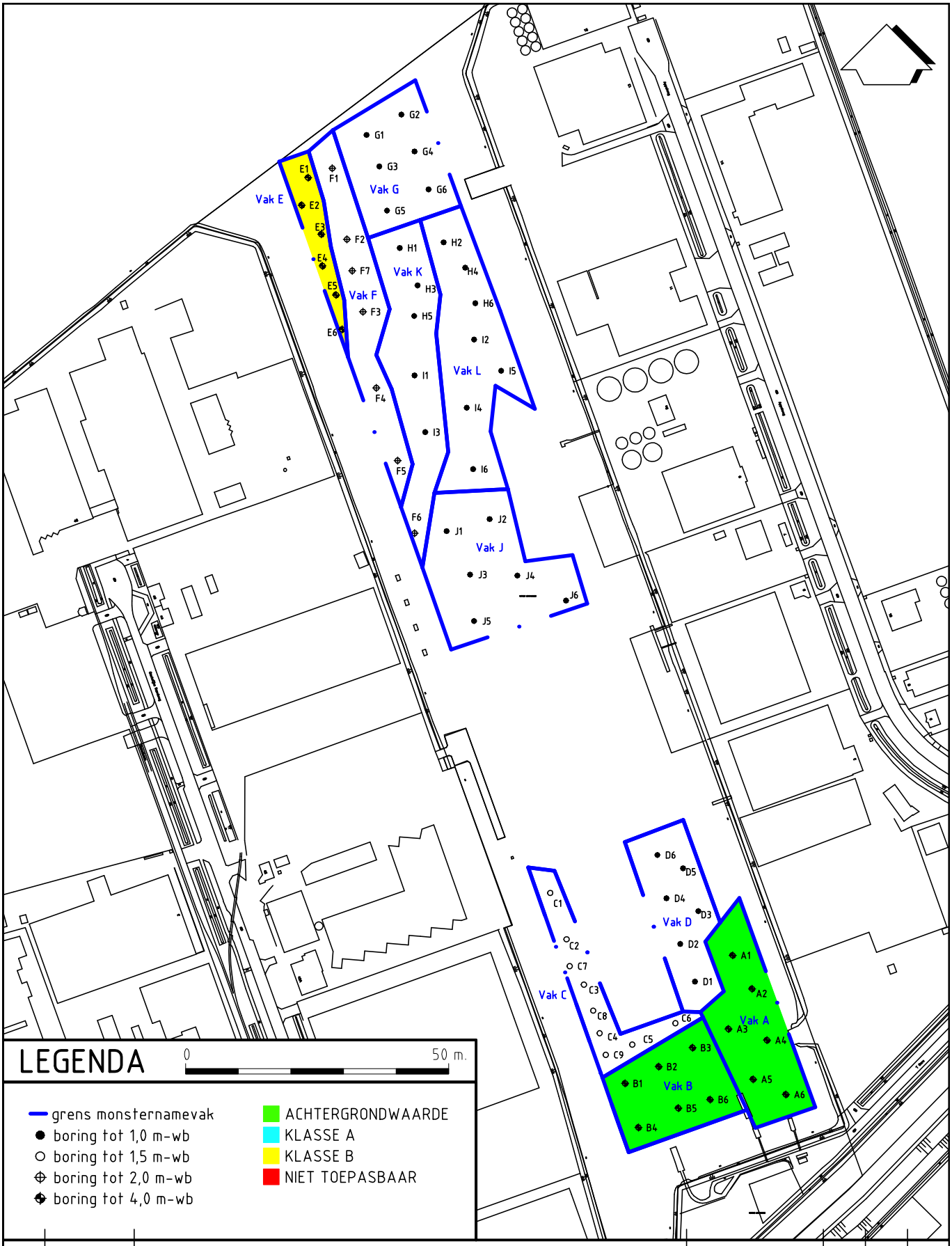

| Wijz. | Datum | Omschrijving | Getekend | Gec. | Gezien |
|---|---|---|---|---|---|
| . | . | . | . | | |
| 0 | 9-12-2015 | . | RU | | |

Tritium ADVIES

| | |
|---|---|
| Opdrachtgever | Havenschap Moerdijk |
| Project | WBO Roode Vaart te Moerdijk |
| Titel | Situatietekening met locatie stekenen indeling kwaliteitsklassen 1,5 - 2,0 m - vaste bodem |

BIJLAGE 2

| Vestiging | Schaal | Form. | Ordernummer | Tekeningnummer | Blad | van | Wijz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prinsenbeek | 1 : 5.000 | A4 | 1510/113/RU | 001 | 6 | 9 | 0 |




| Wijz. | Datum | Omschrijving | Getekend | Gec. | Gezien |
|---|---|---|---|---|---|
| . | . | . | . | | |
| 0 | 9-12-2015 | . | RU | | |

Tritium ADVIES

Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

Project: WBO Roode Vaart te Moerdijk

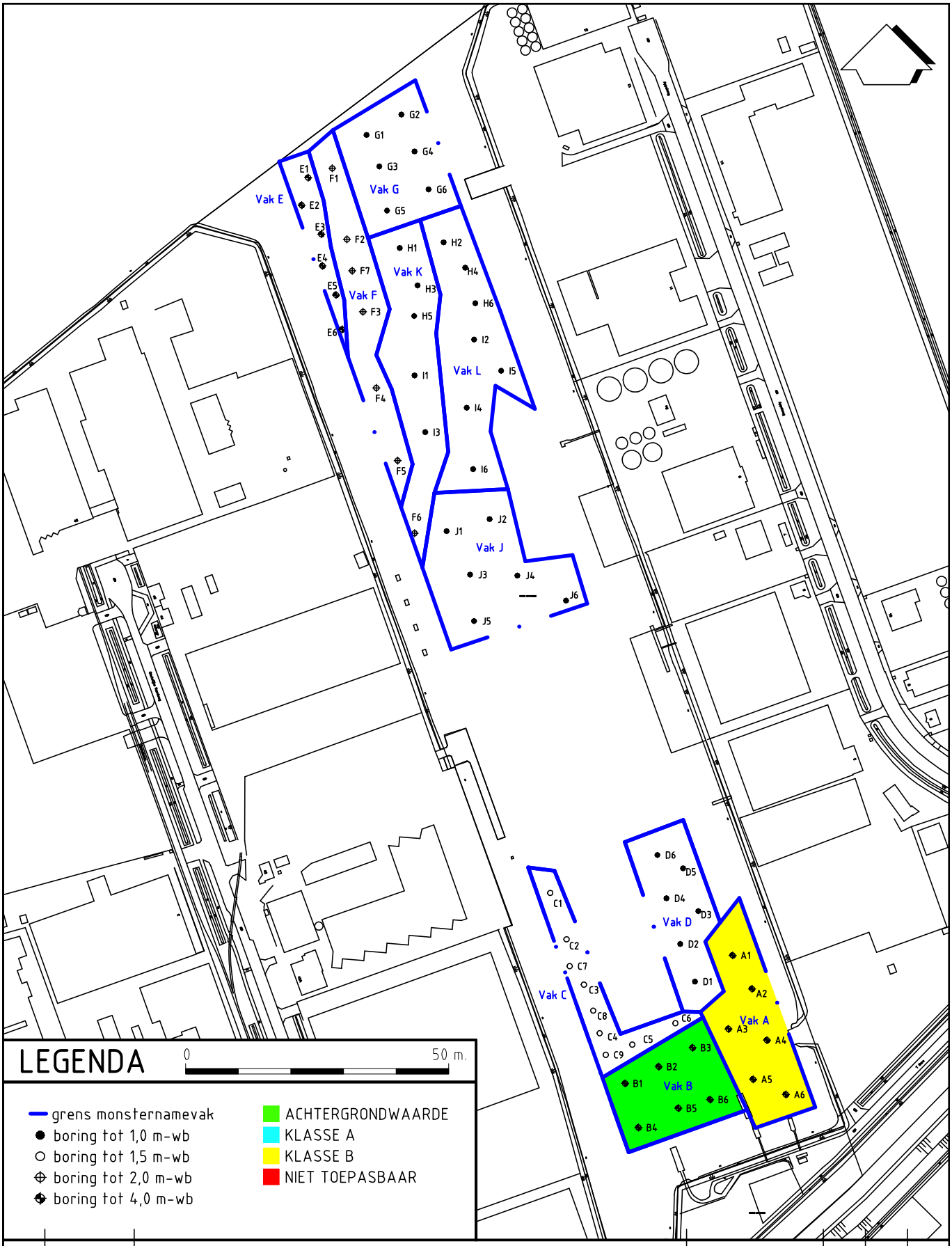
Titel

Situatietekening met locatie stekenen indeling kwaliteitsklassen

2,0 - 2,5 m - vaste bodem

BIJLAGE 2

| Vestiging | Schaal | Form. | Ordernummer | Tekeningnummer | Blad | van | Wijz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prinsenbeek | 1 : 5.000 | A4 | 1510/113/RU | 001 | 7 | 9 | 0 |




| Wijz. | Datum | Omschrijving | Getekend | Gec. | Gezien |
|---|---|---|---|---|---|
| . | . | . | . | | |
| 0 | 9-12-2015 | . | RU | | |

Tritium ADVIES

Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

Project: WBO Roode Vaart te Moerdijk

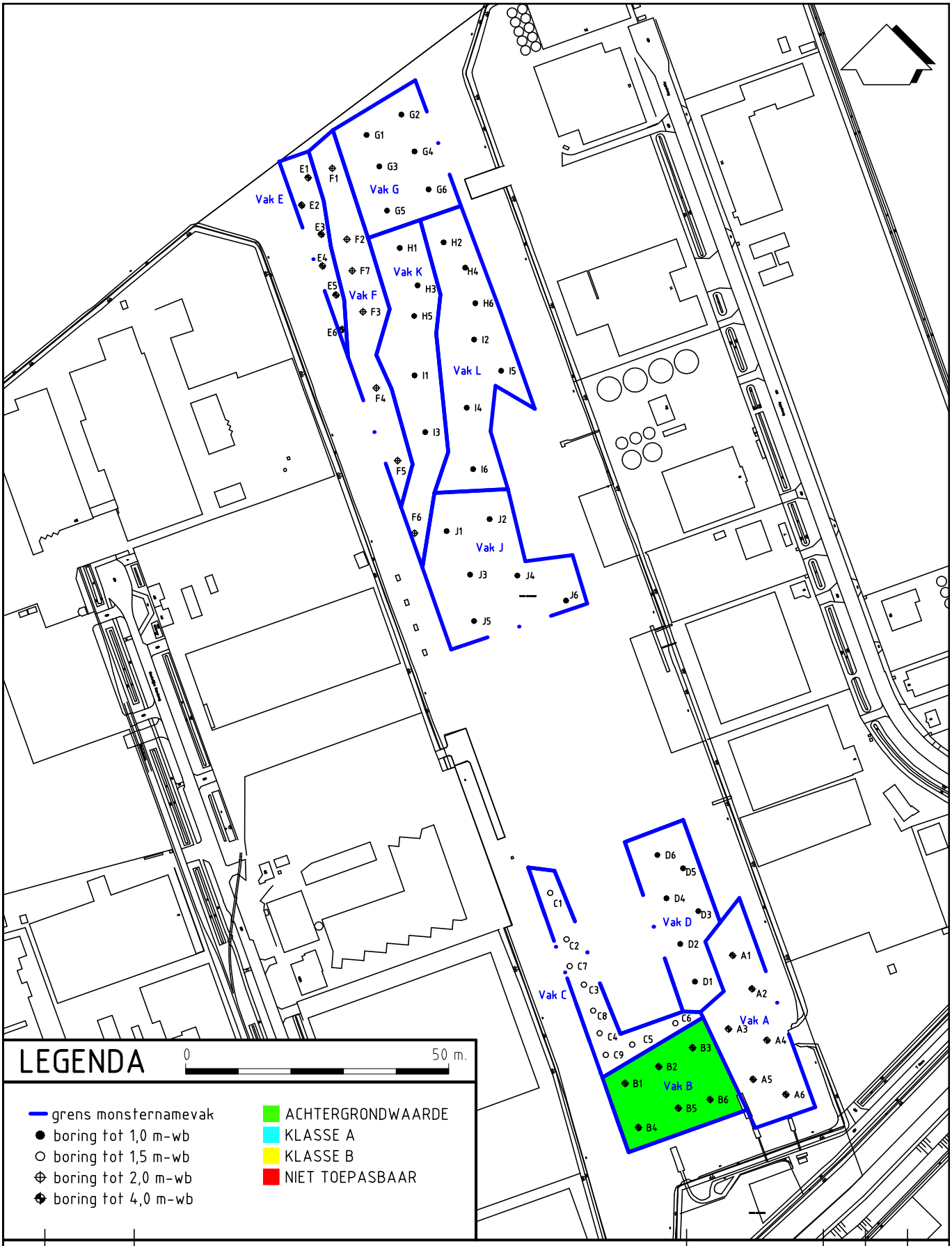
Titel

Situatietekening met locatie stekenen indeling kwaliteitsklassen

2,5 - 3,0 m - vaste bodem

BIJLAGE 2

| Vestiging | Schaal | Form. | Ordernummer | Tekeningnummer | Blad | van | Wijz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prinsenbeek | 1 : 5.000 | A4 | 1510/113/RU | 001 | 8 | 9 | 0 |




| Wijz. | Datum | Omschrijving | Getekend | Gec. | Gezien |
|---|---|---|---|---|---|
| . | . | . | . | | |
| 0 | 9-12-2015 | . | RU | | |

Tritium ADVIES

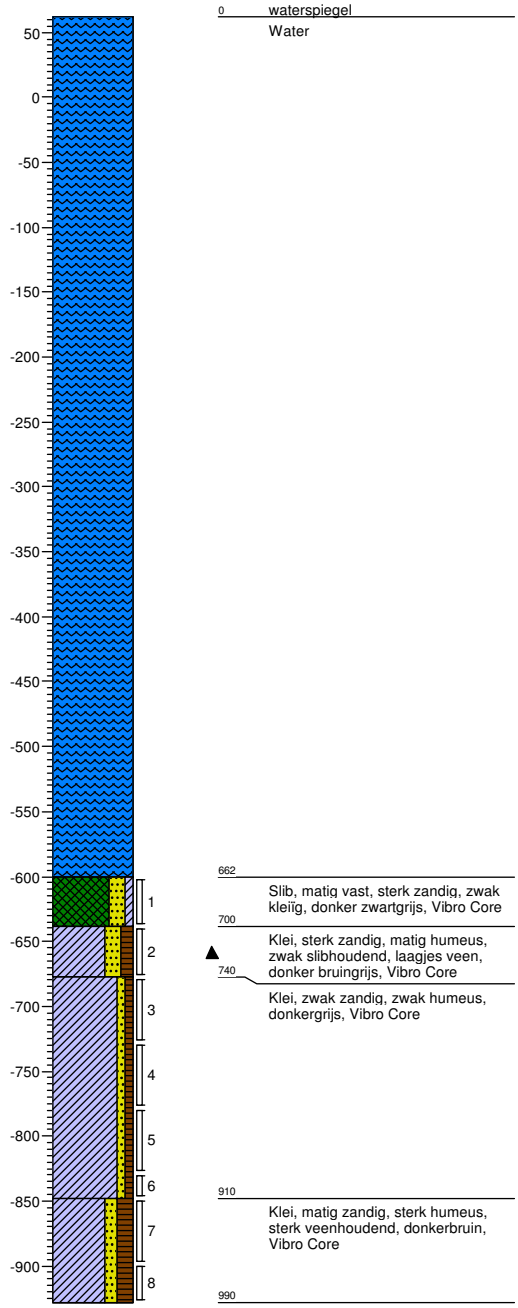
| | |
|---|---|
| Opdrachtgever | Havenschap Moerdijk |
| Project | WBO Roode Vaart te Moerdijk |
| Titel | Situatietekening met locatie stekenen indeling kwaliteitsklassen<br>3,0 - 3,5 m - vaste bodem BIJLAGE 2 |

| Vestiging | Schaal | Form. | Ordernummer | Tekeningnummer | Blad | van | Wijz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prinsenbeek | 1 : 5.000 | A4 | 1510/113/RU | 001 | 9 | 9 | 0 |

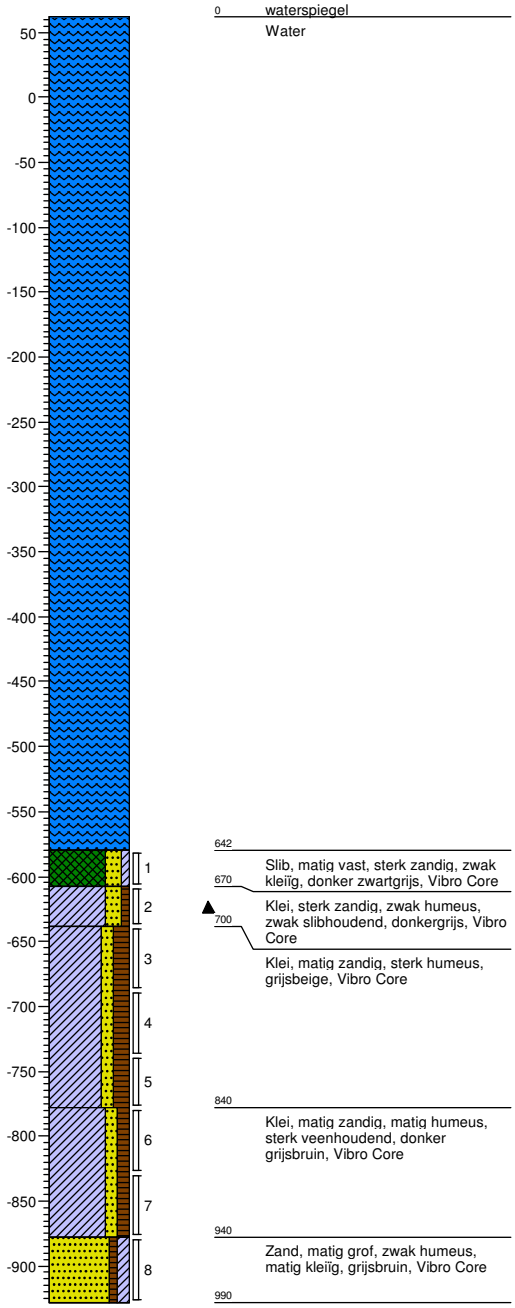
# BIJLAGE 3: BOORPROFIELEN

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** a01
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 26-11-2015




**Boring:** a02
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 26-11-2015

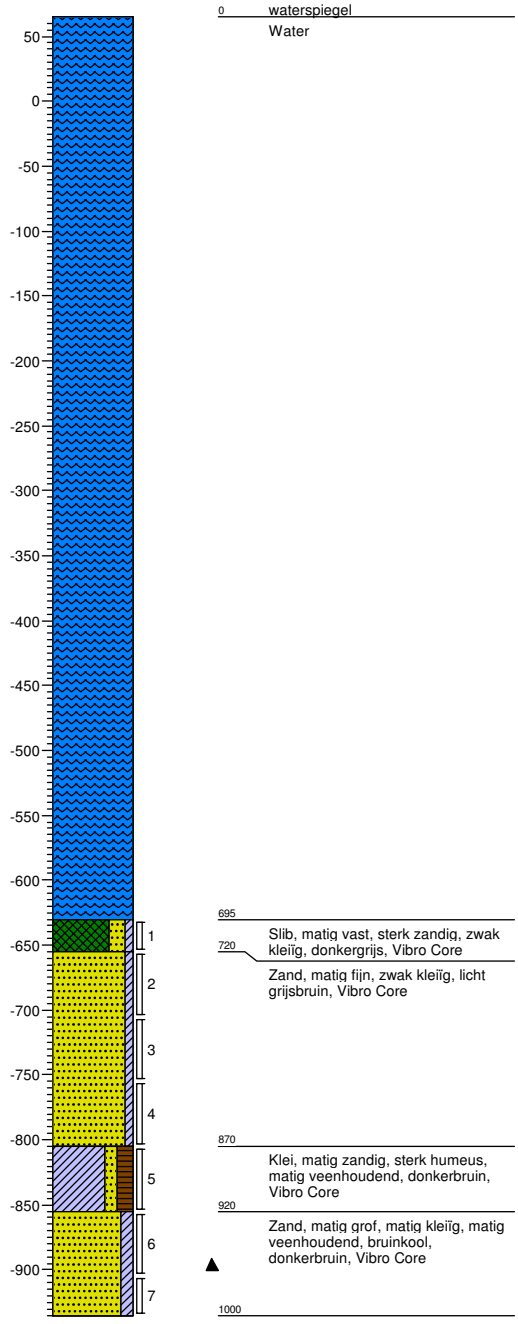



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

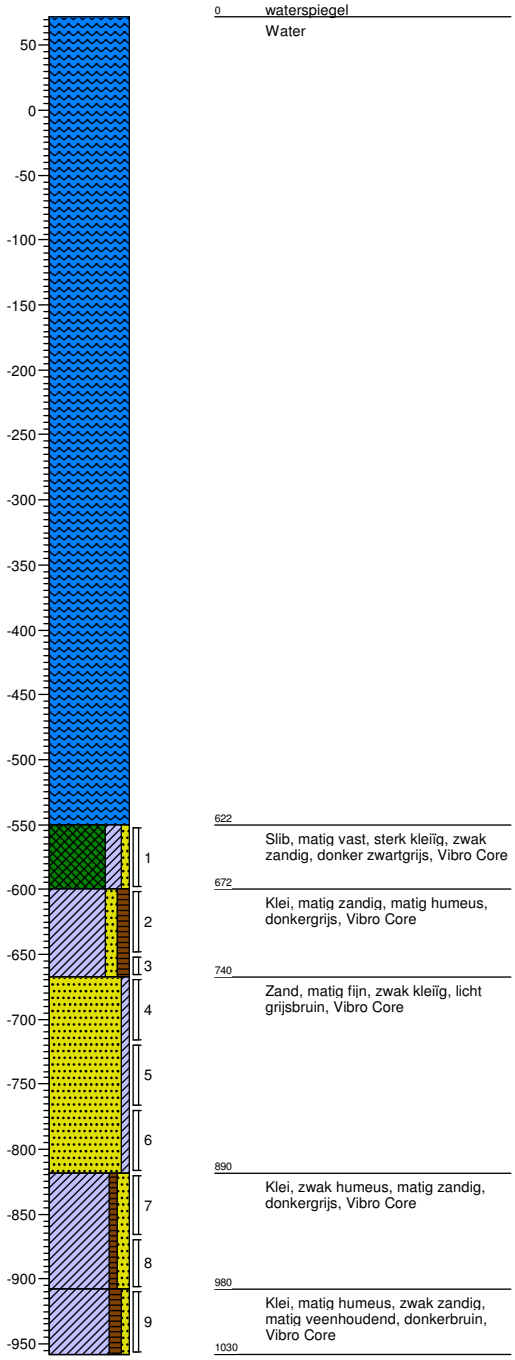
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** a03
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 26-11-2015




**Boring:** a04
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 26-11-2015

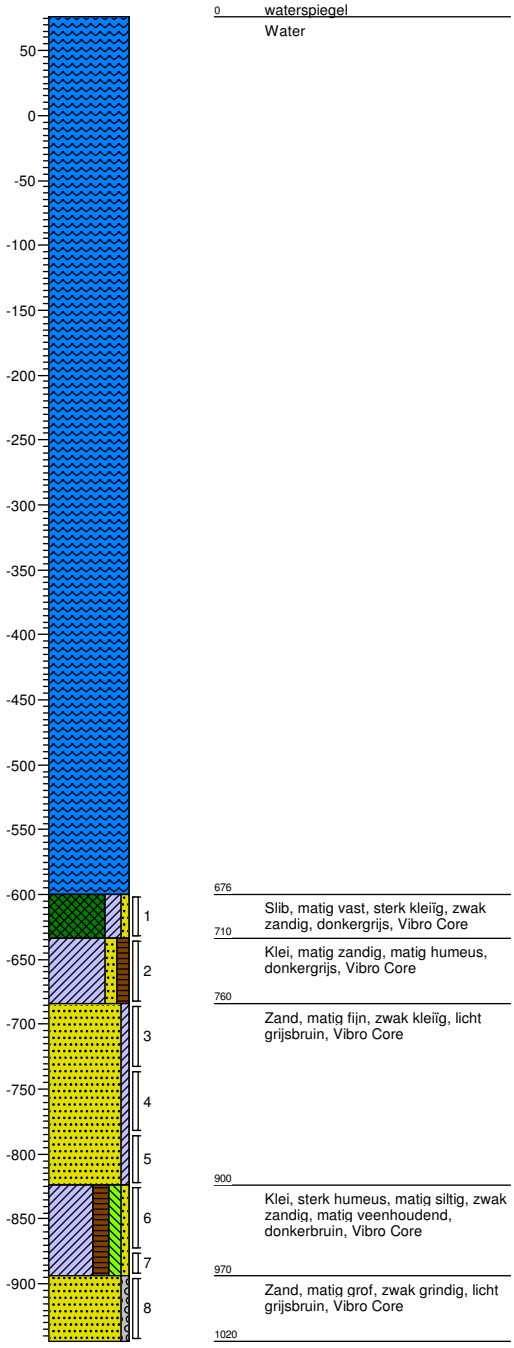



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

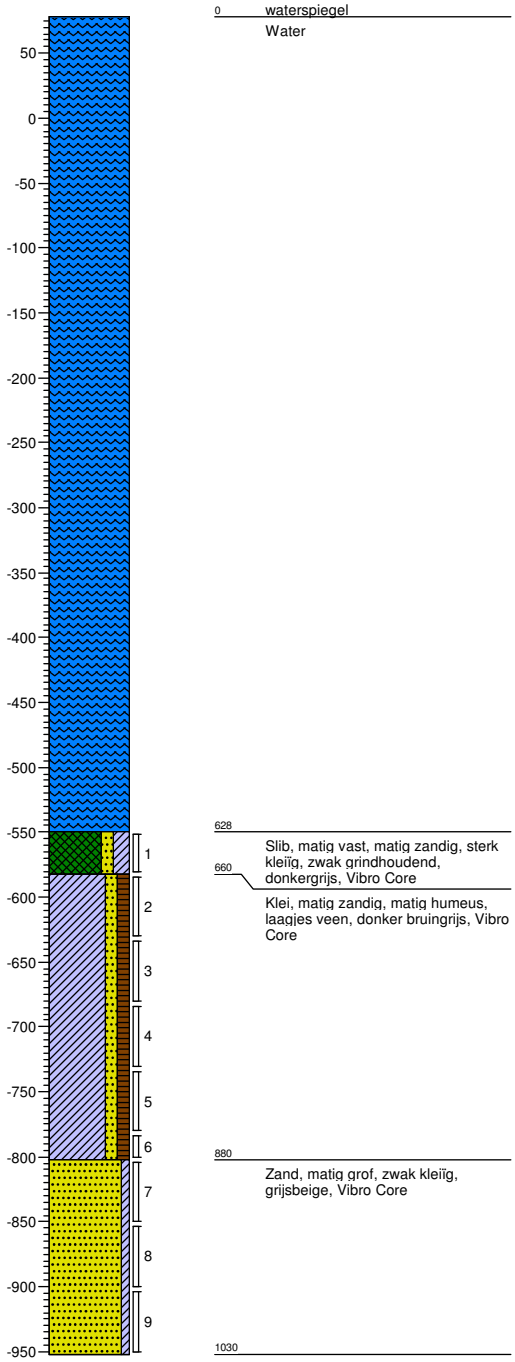
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** a05
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 26-11-2015




**Boring:** a06
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 26-11-2015

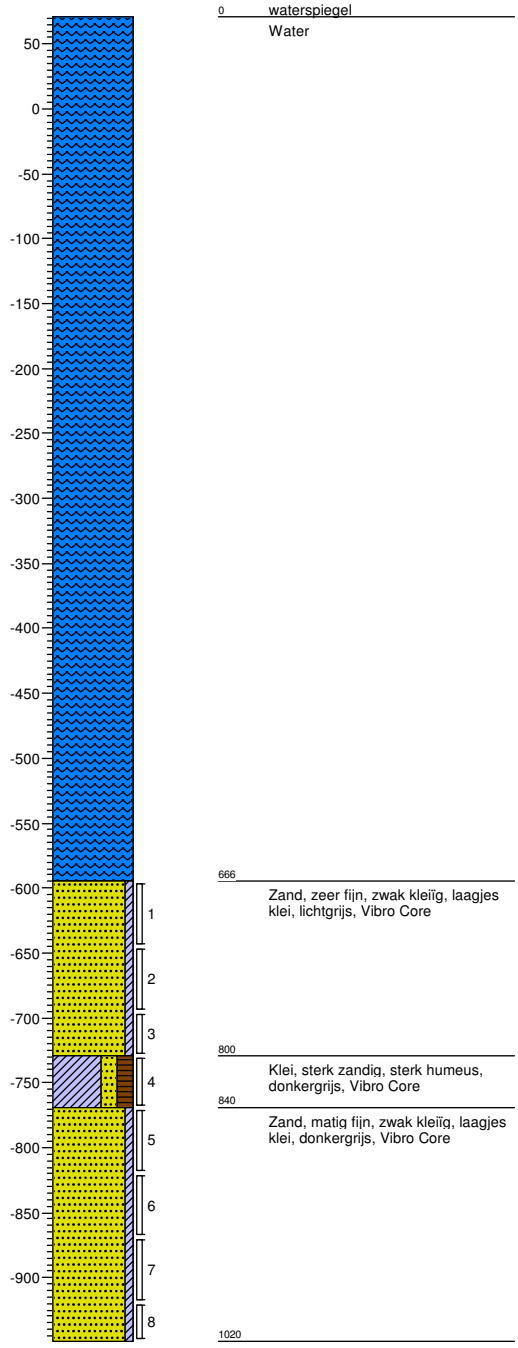



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

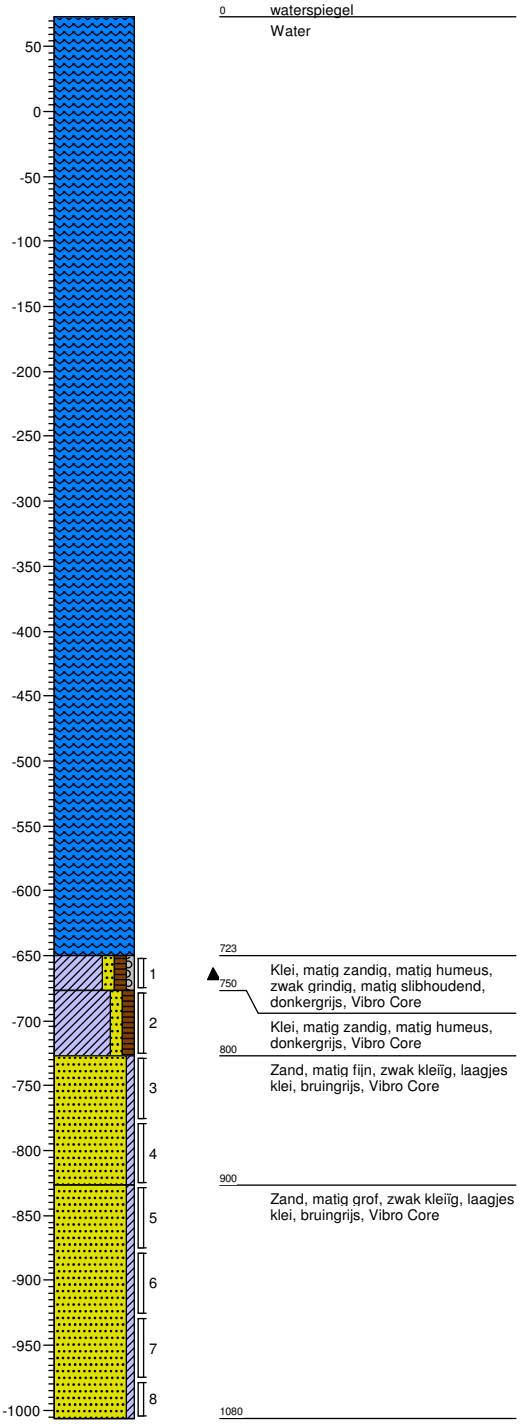
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** b01
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 25-11-2015




**Boring:** b02
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 26-11-2015

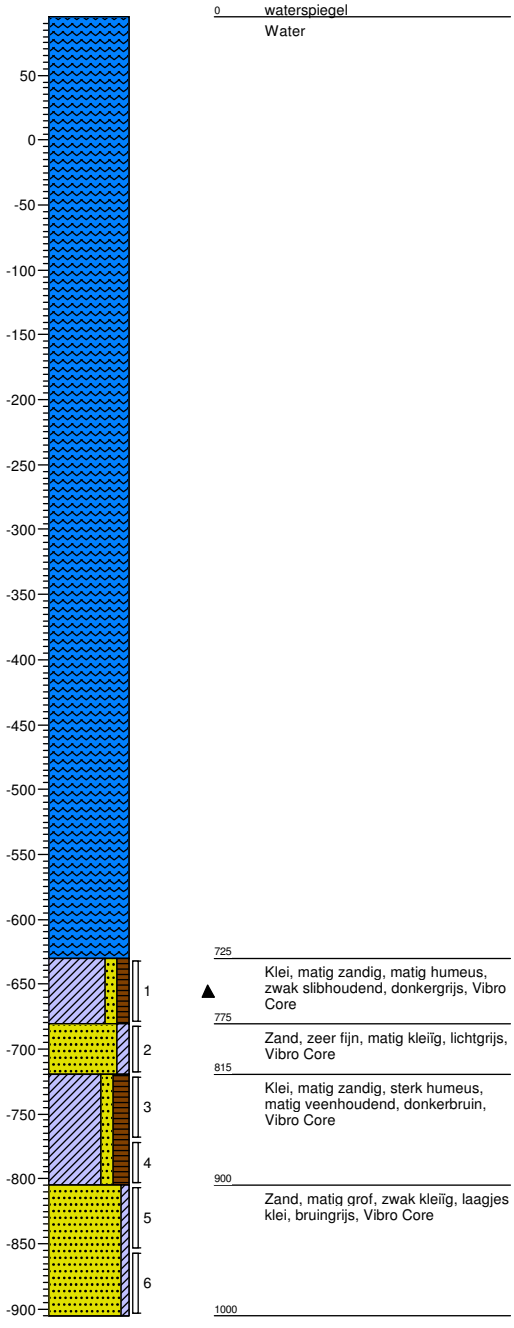



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

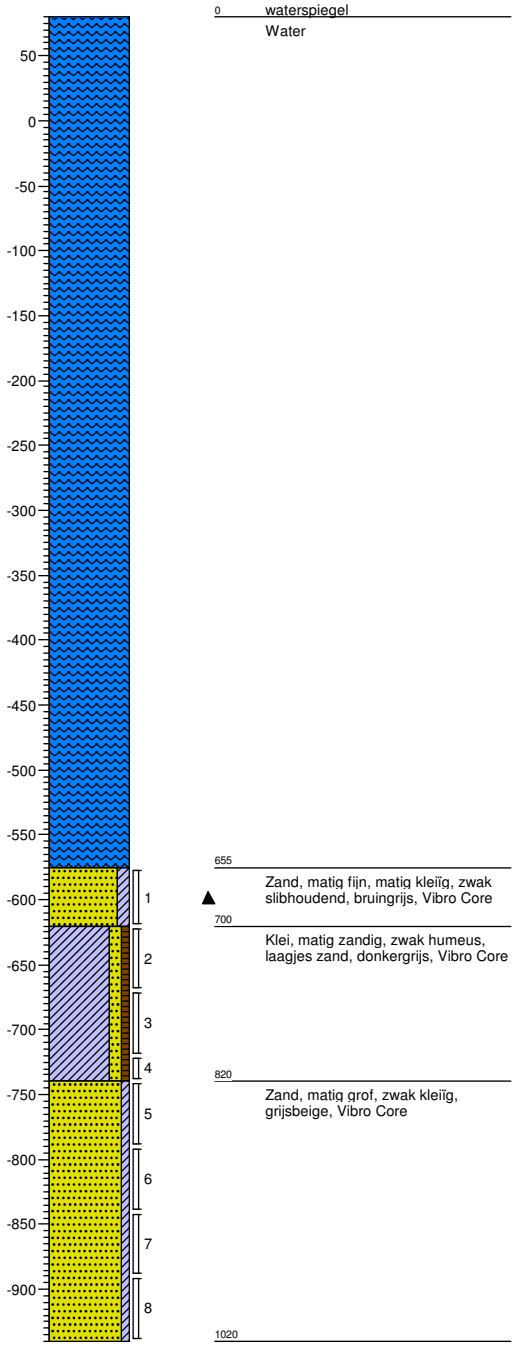
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** b03
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 26-11-2015




**Boring:** b04
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 26-11-2015

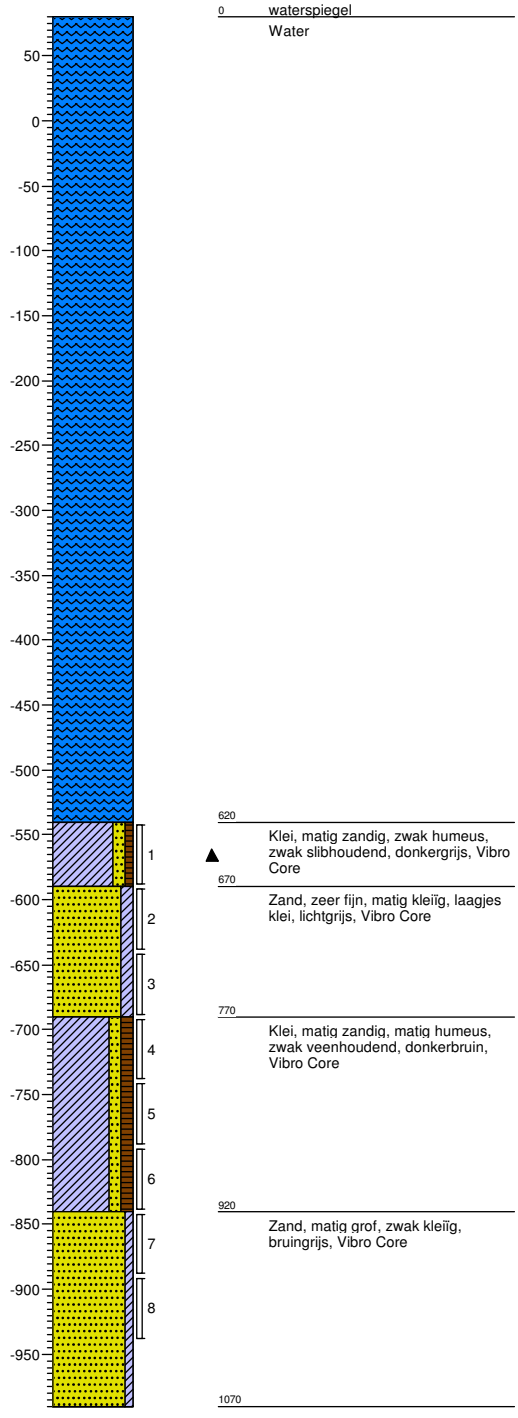



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

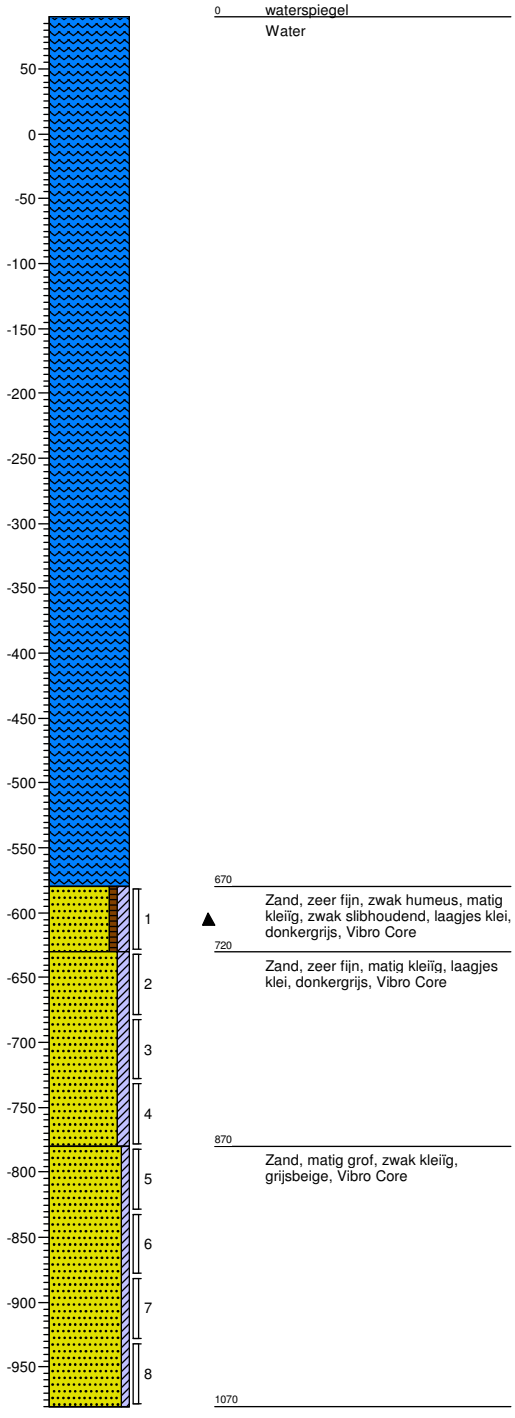
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** b05
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 26-11-2015




**Boring:** b06
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 26-11-2015

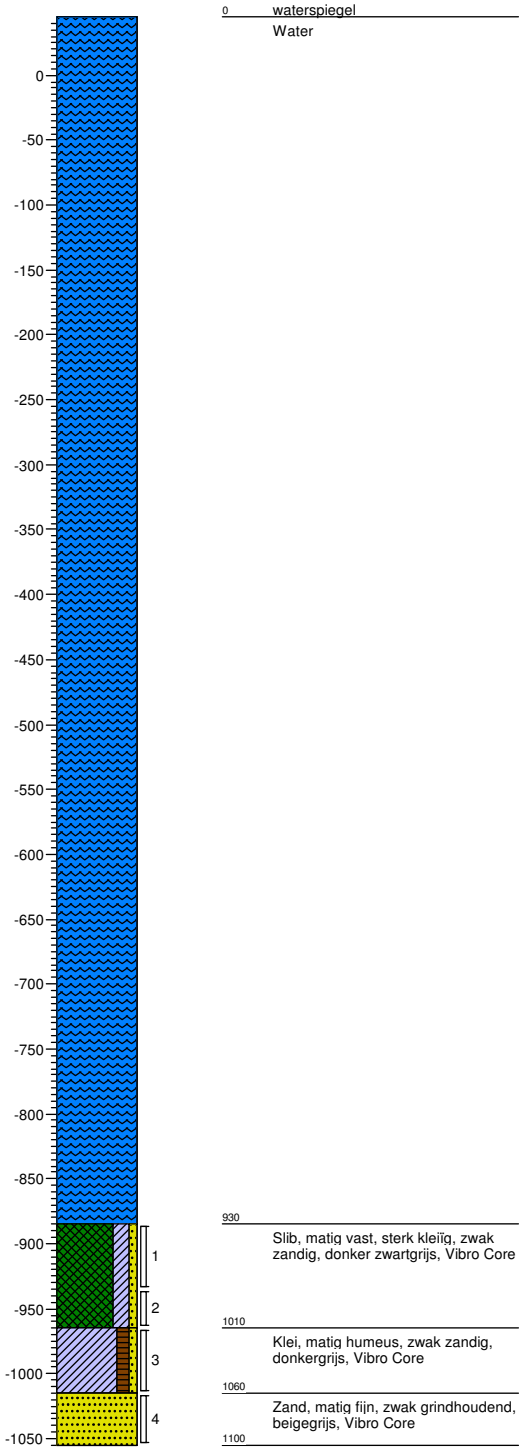



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

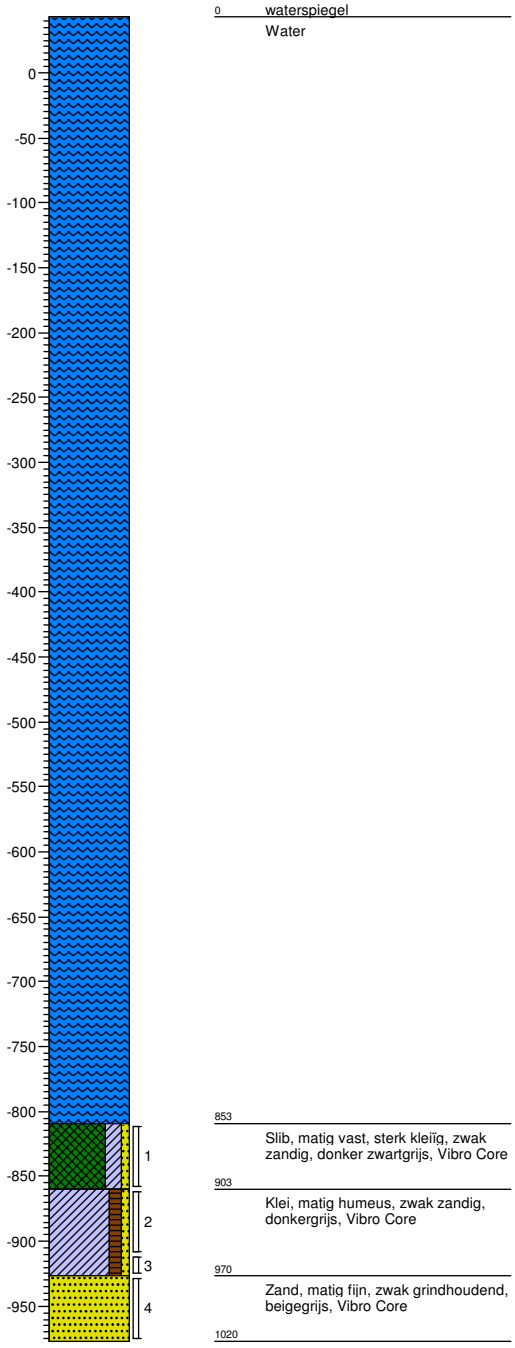
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** c01
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 24-11-2015




**Boring:** c02
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 24-11-2015

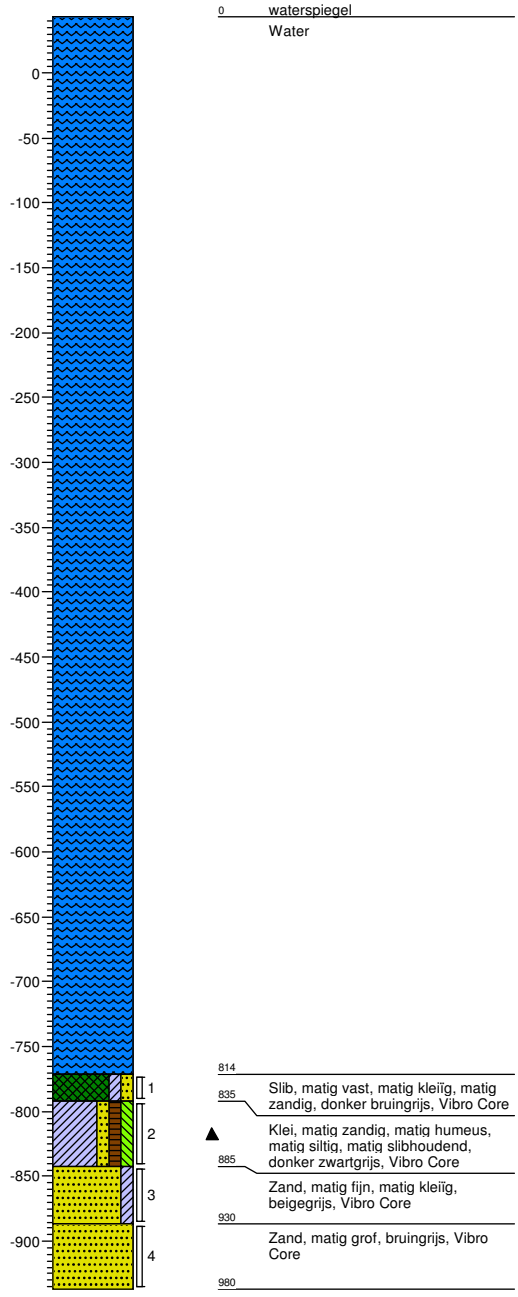



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

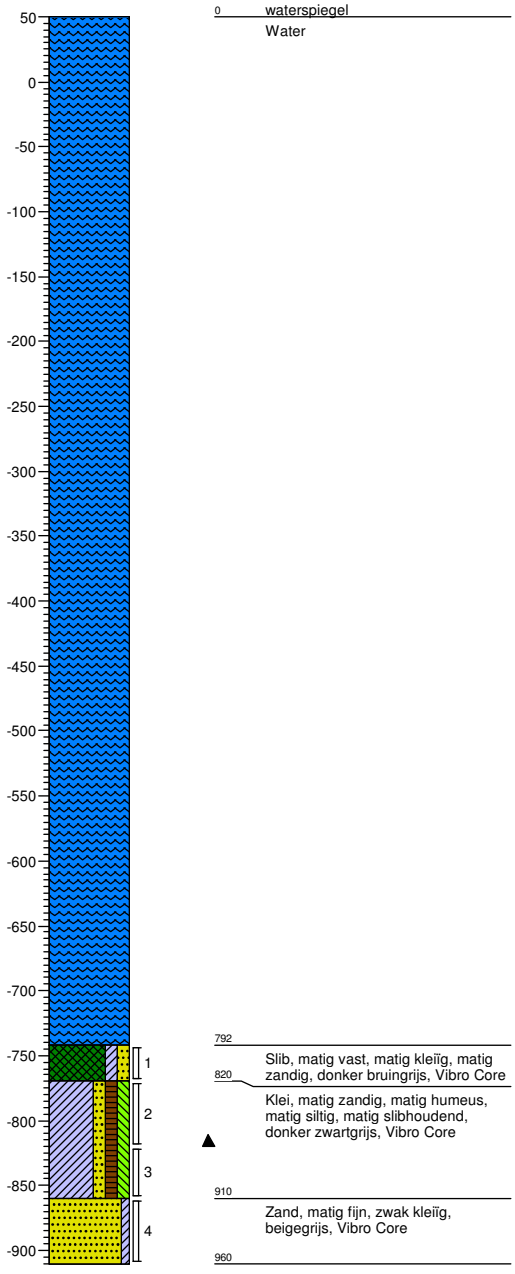
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** c03
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 24-11-2015




**Boring:** c04
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 24-11-2015

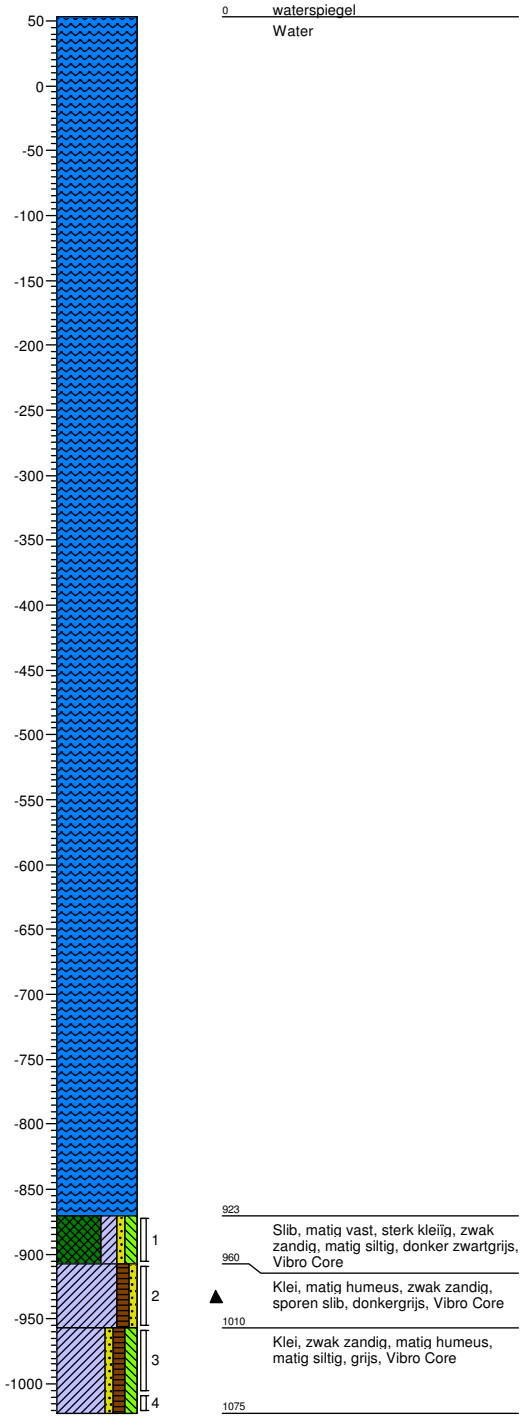



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

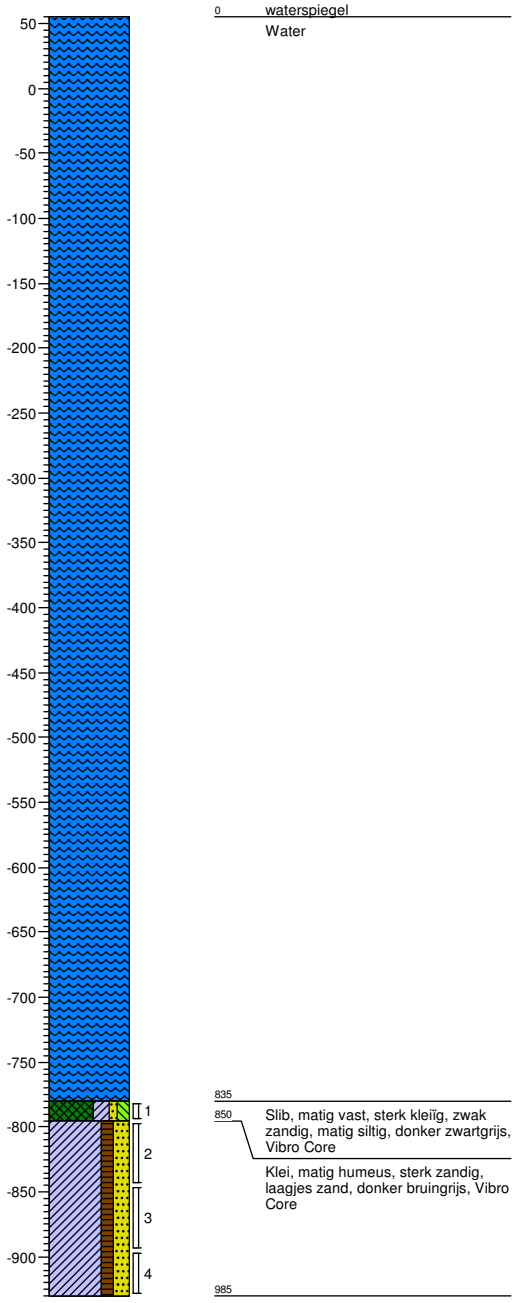
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** c05
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 24-11-2015




**Boring:** c06
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 24-11-2015

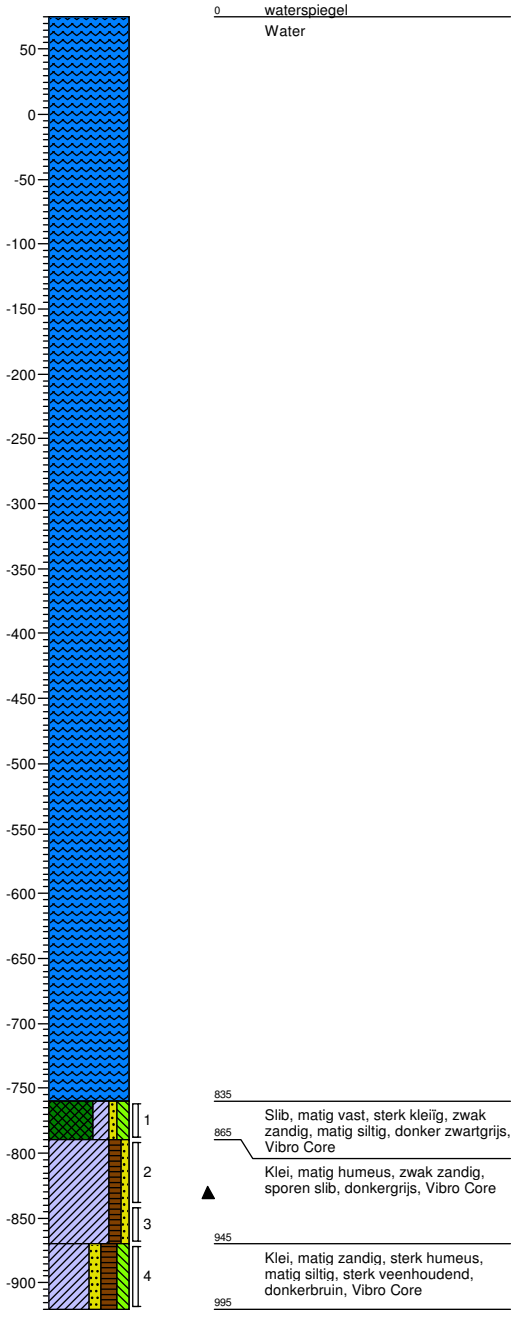



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

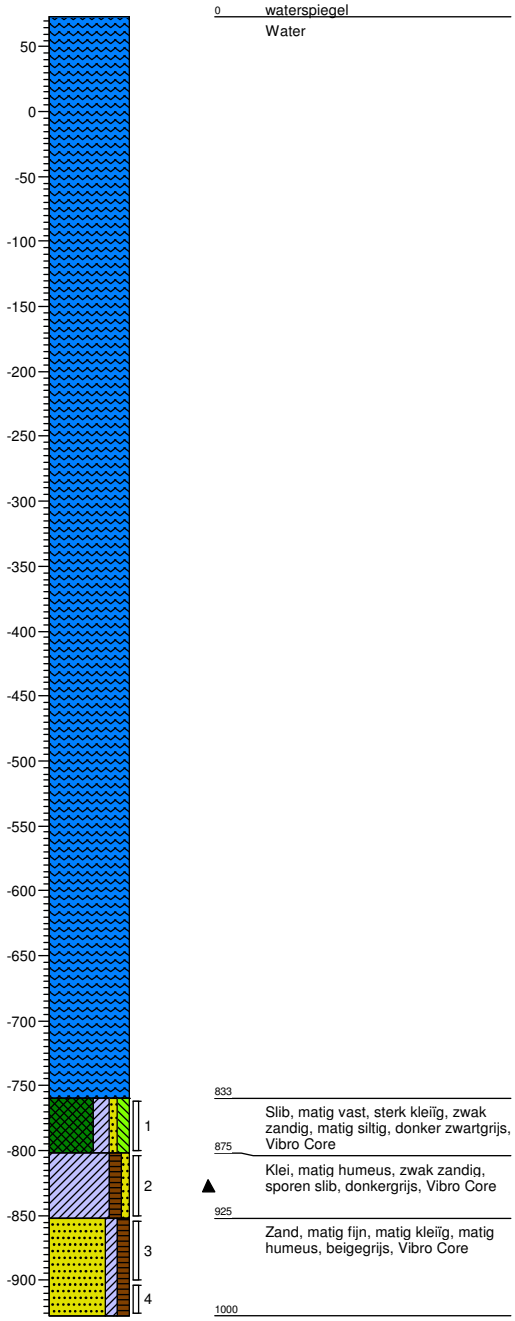
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** c07
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 25-11-2015




**Boring:** c08
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 25-11-2015

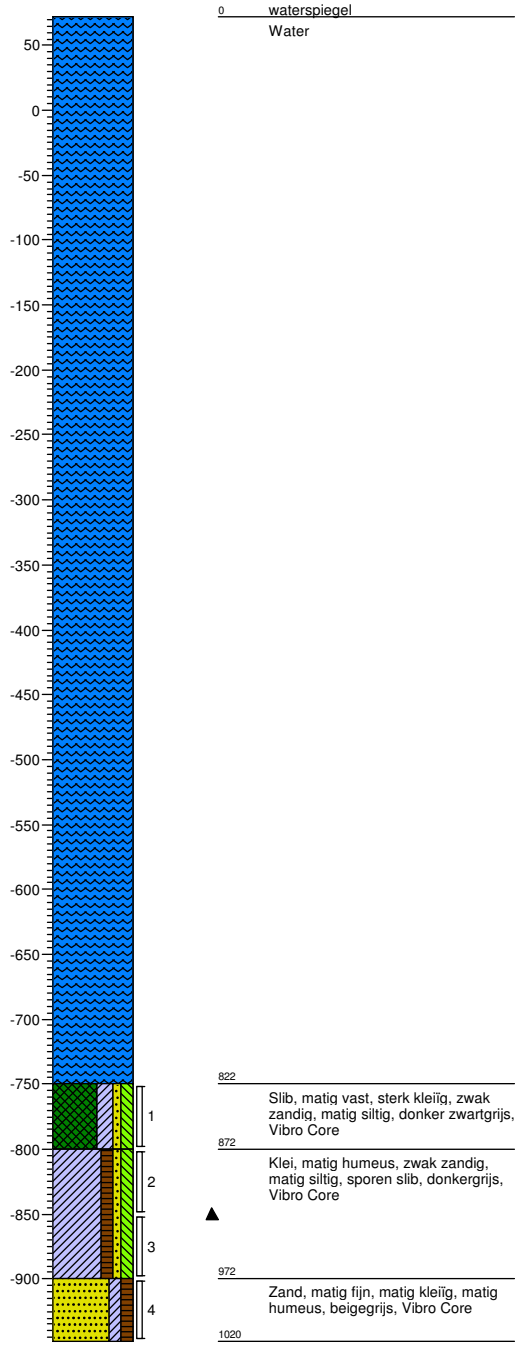



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

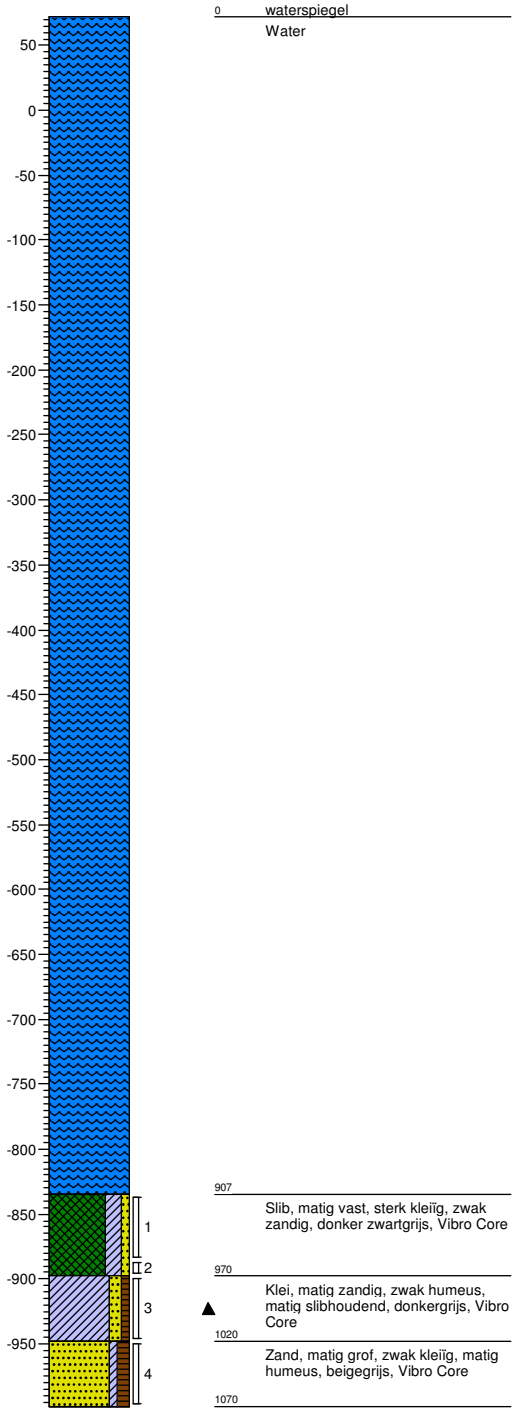
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** c09
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 25-11-2015




**Boring:** d01
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 25-11-2015

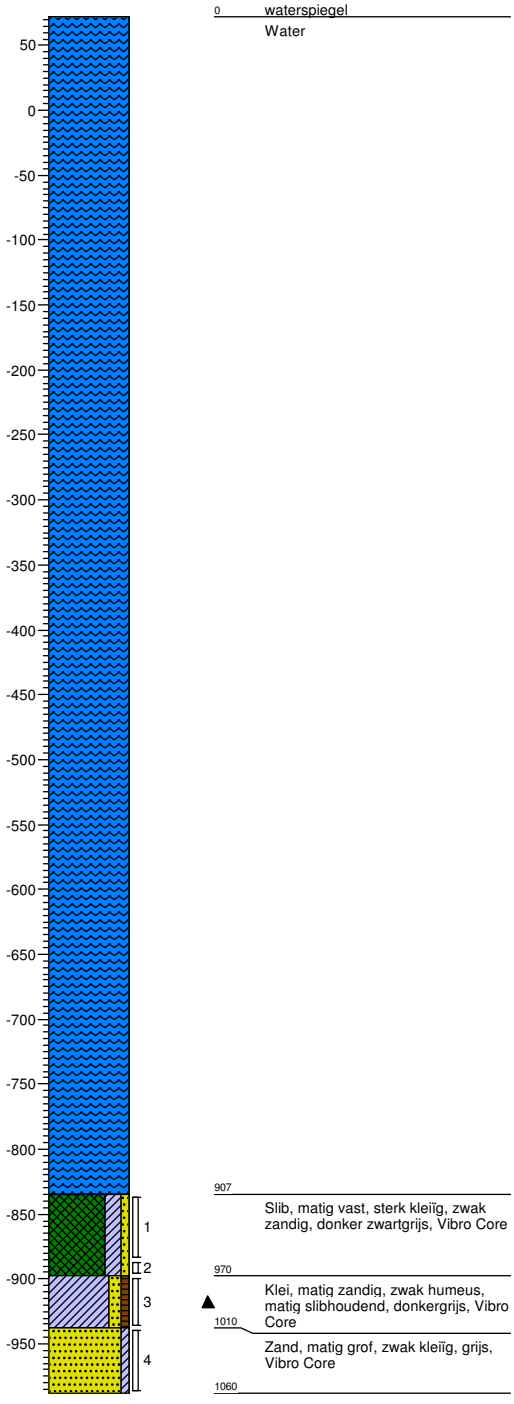



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

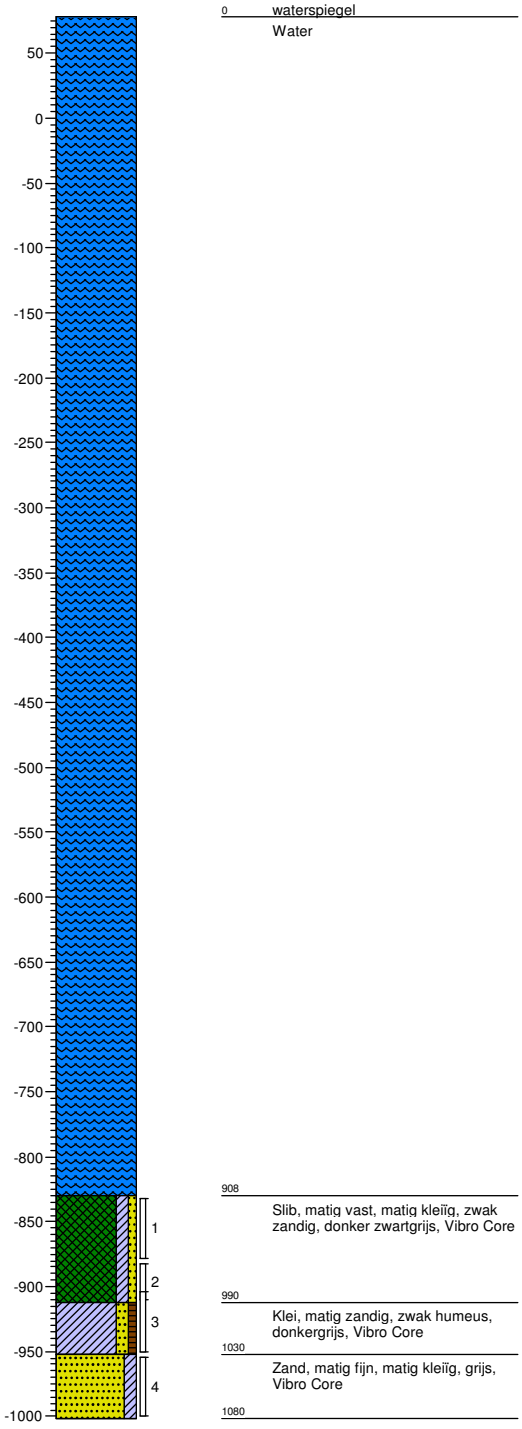
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** d02
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 25-11-2015




**Boring:** d03
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 25-11-2015

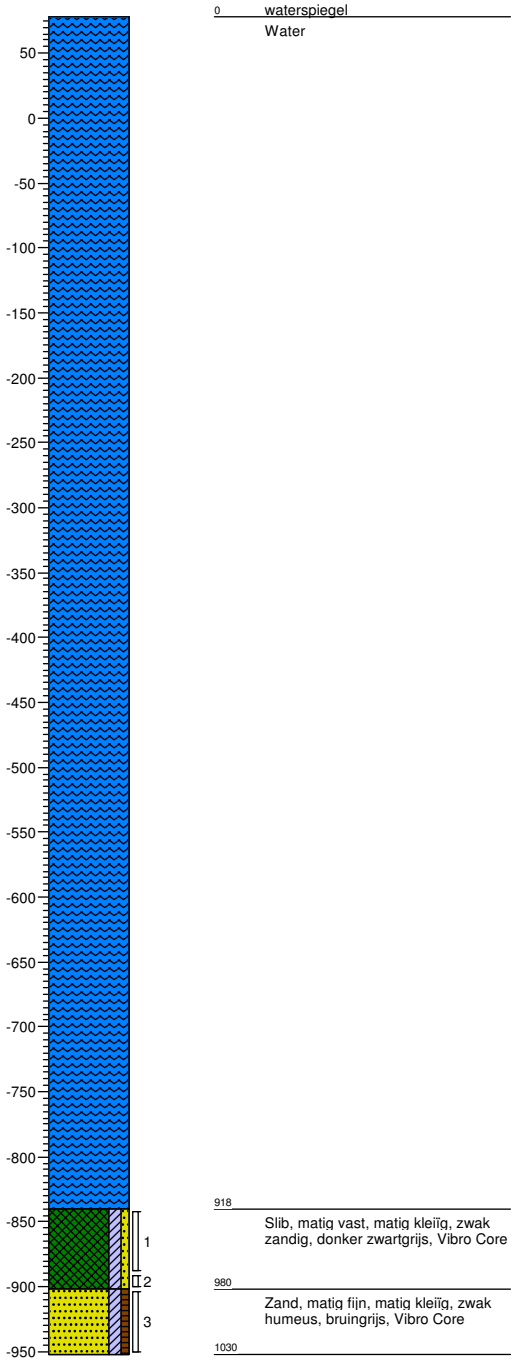



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

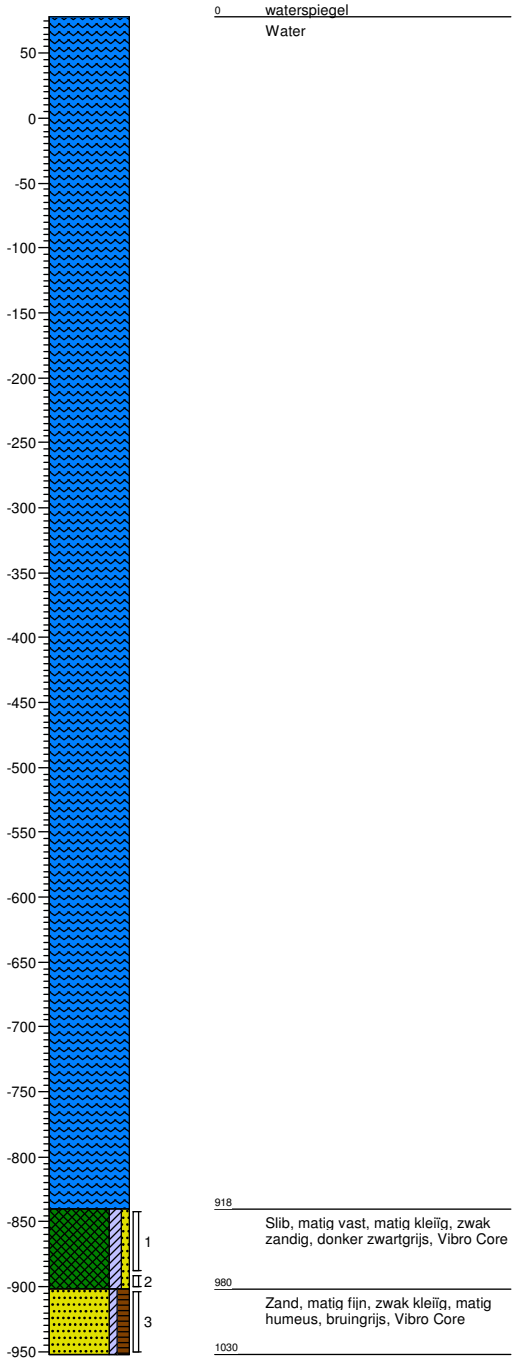
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** d04
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 25-11-2015




**Boring:** d05
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 25-11-2015

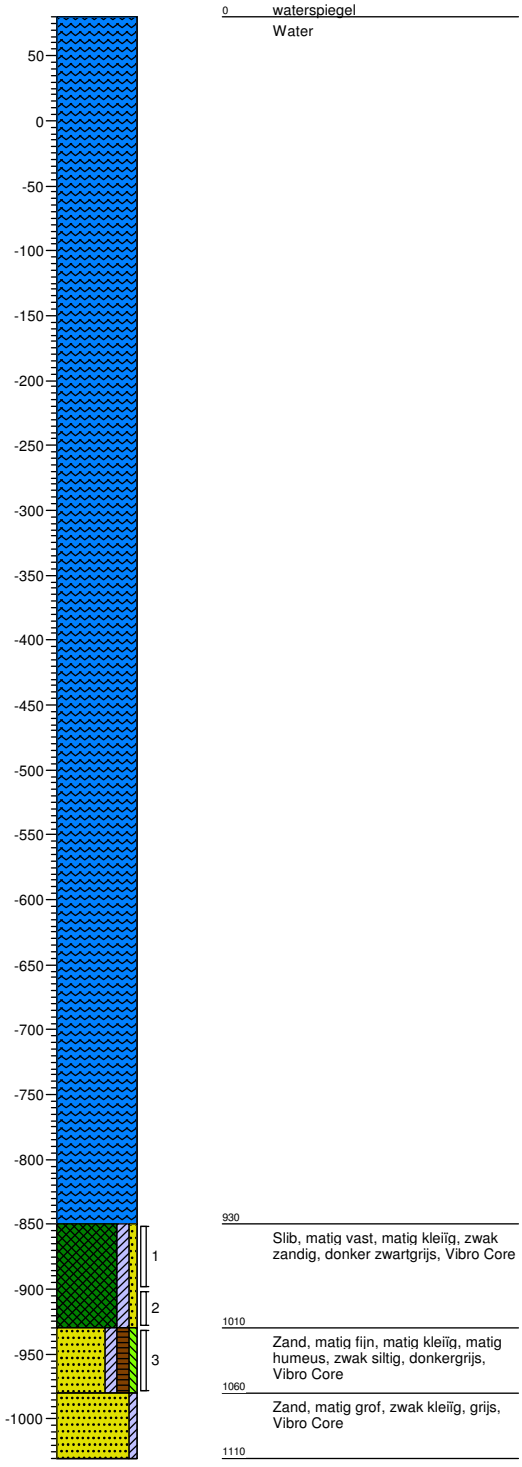



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

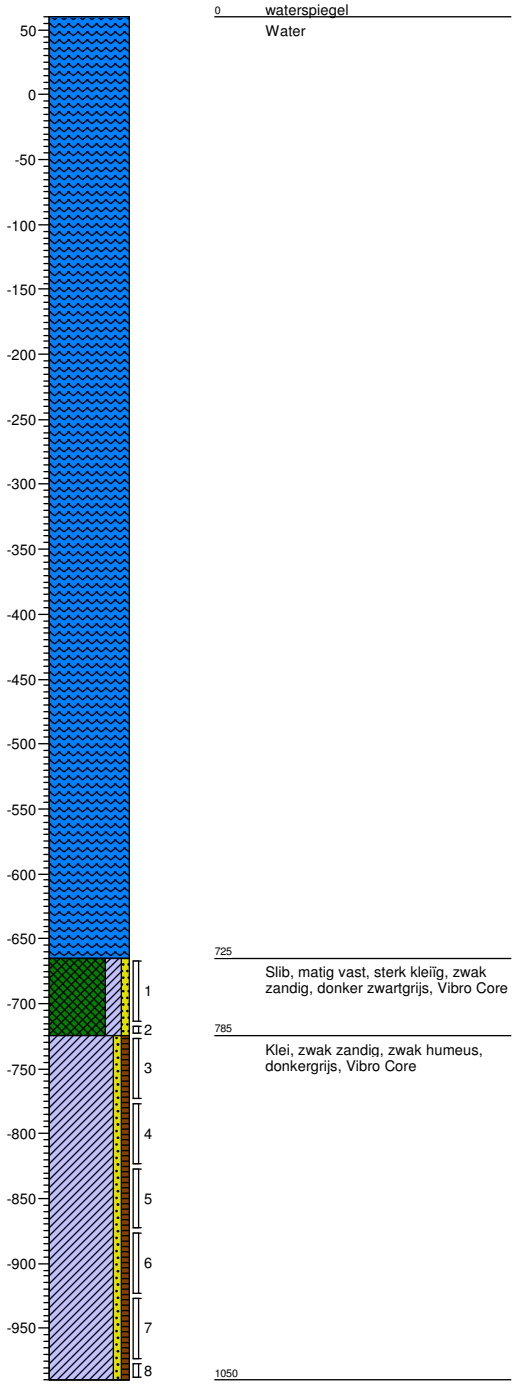
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** d06
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 25-11-2015




**Boring:** e01
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 27-11-2015

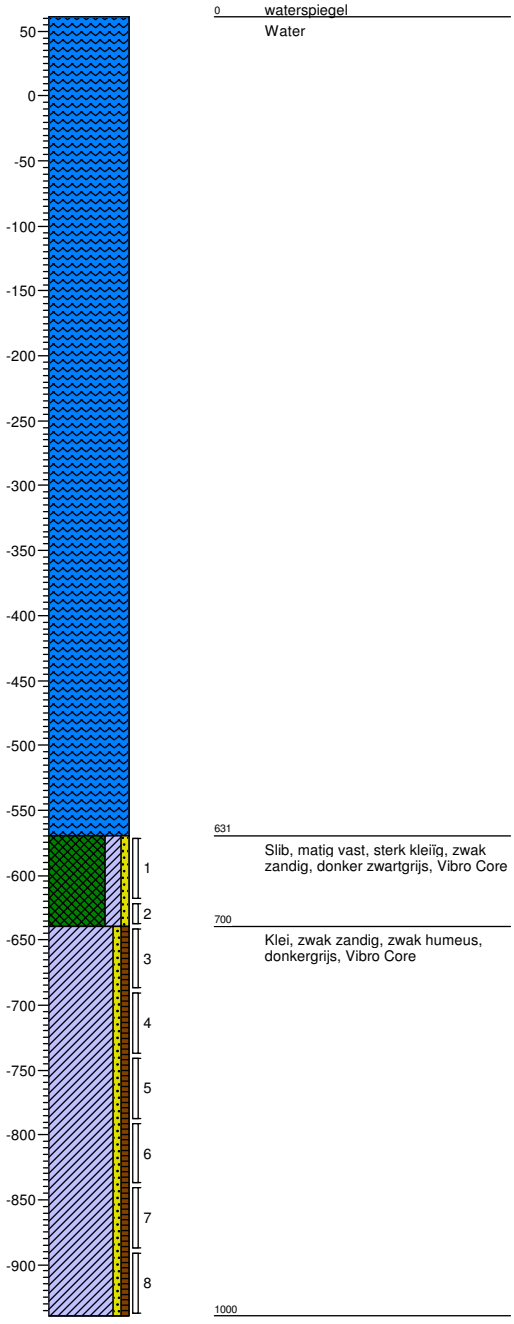



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

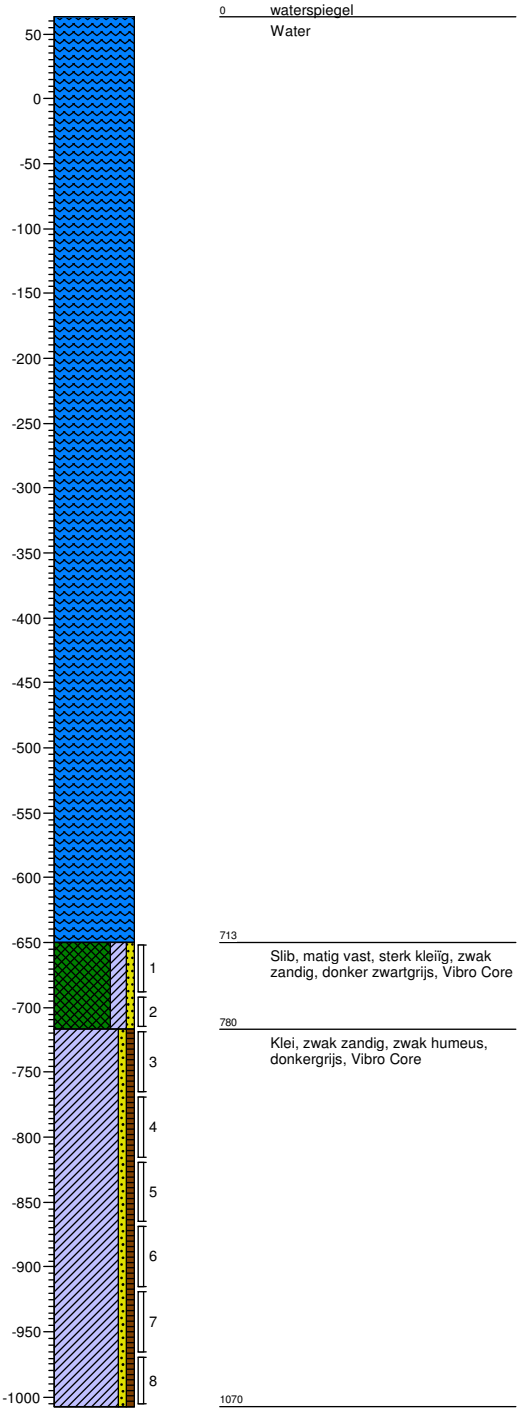
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** e02
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 27-11-2015




**Boring:** e03
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 27-11-2015

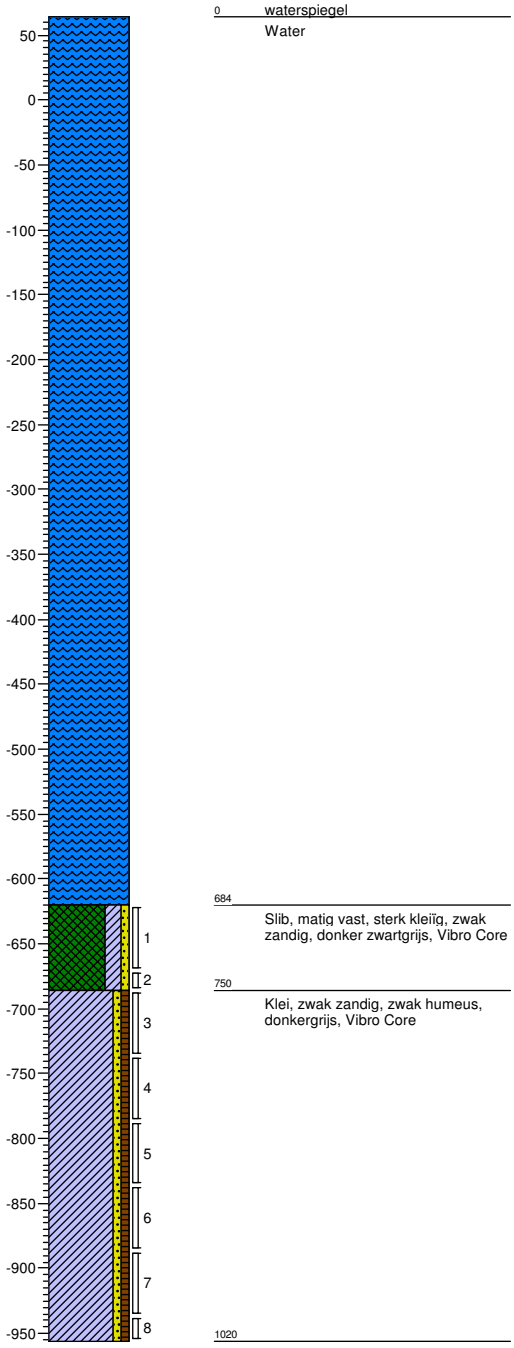



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

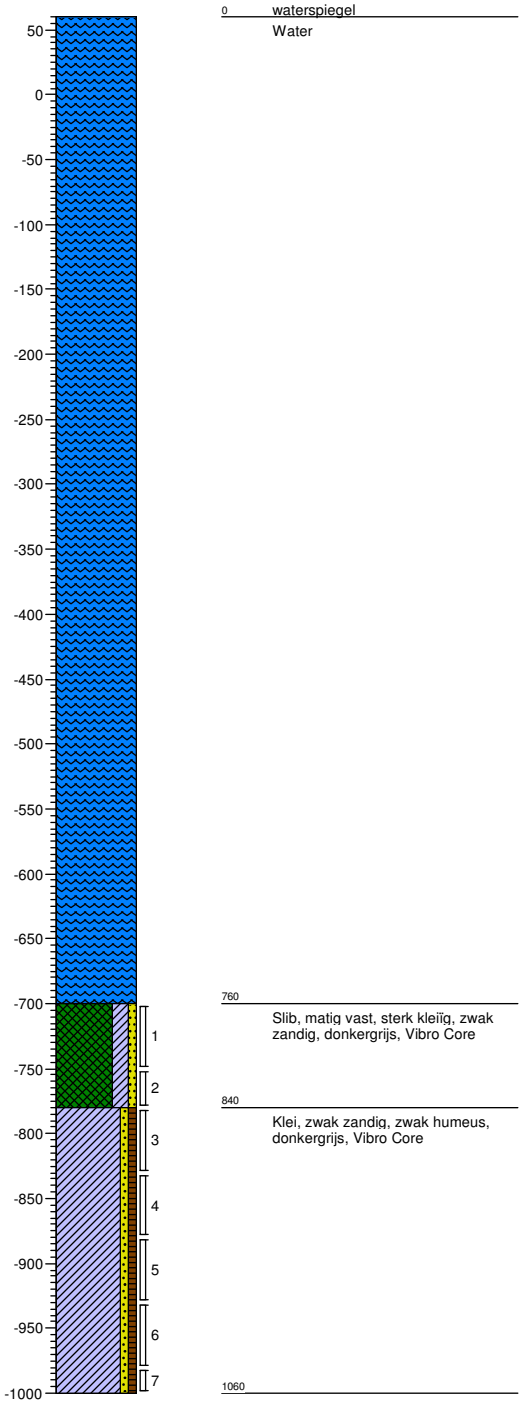
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** e04
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 27-11-2015




**Boring:** e05
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 27-11-2015

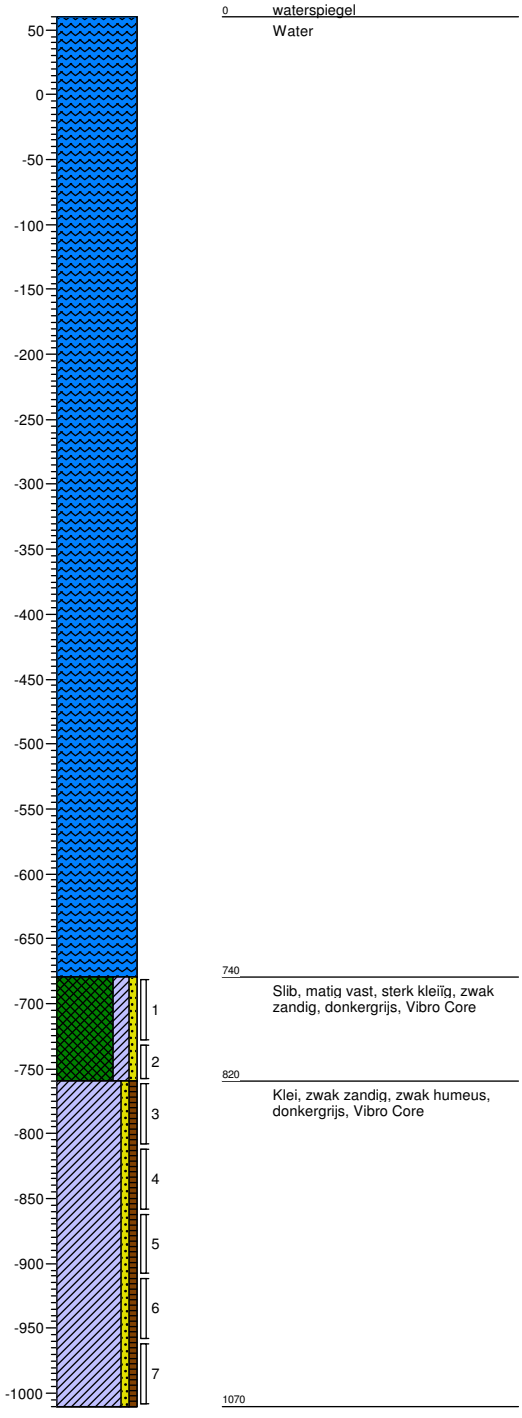



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

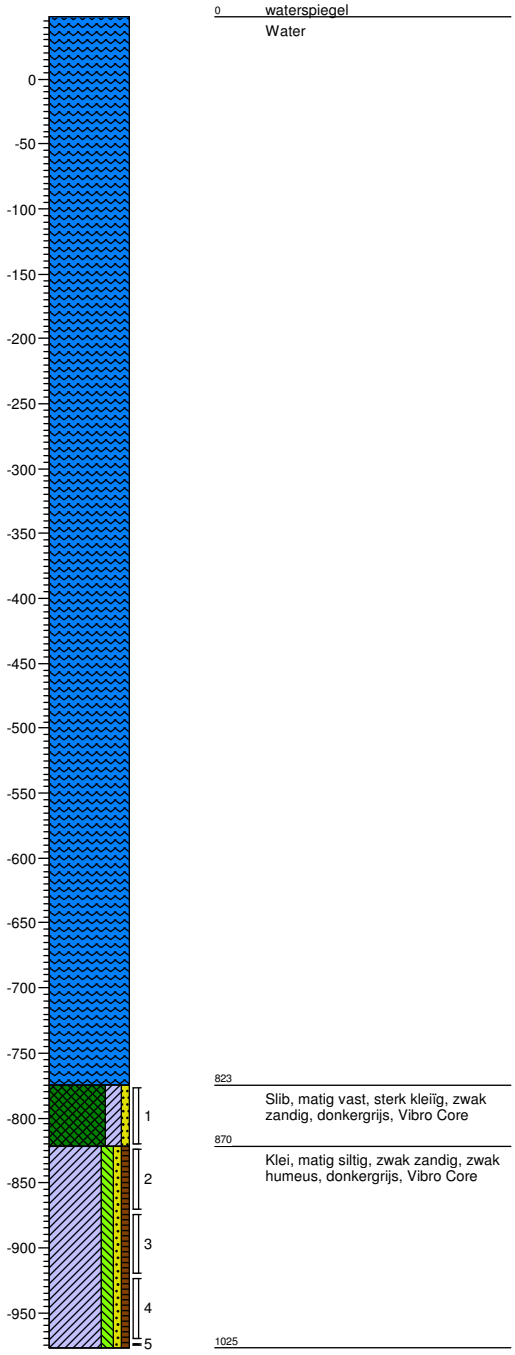
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** e06
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 26-11-2015




**Boring:** f01
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 24-11-2015

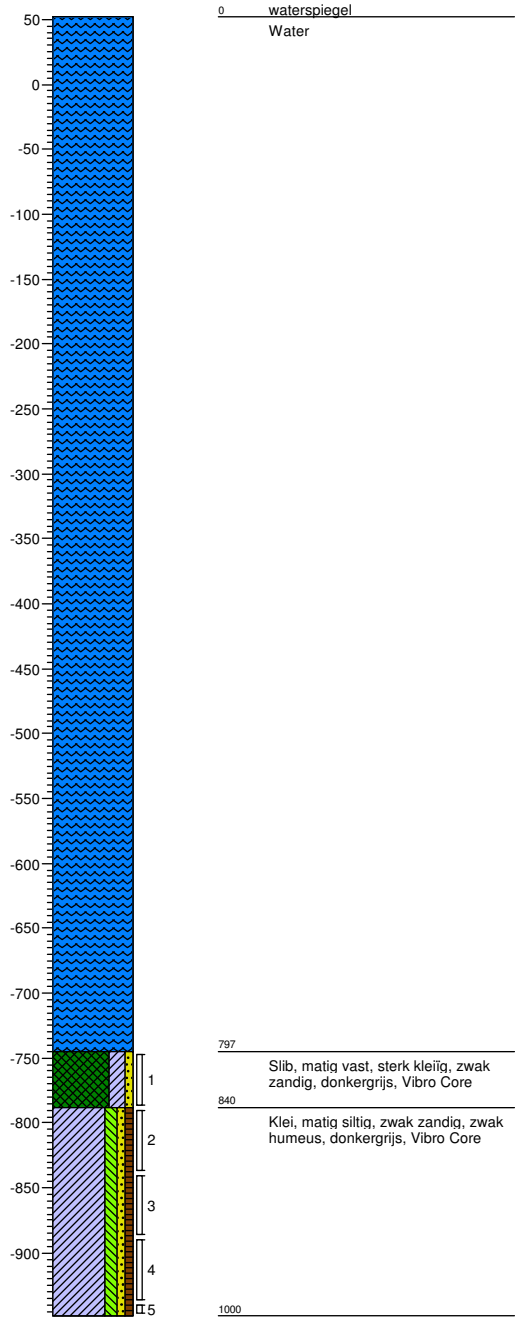



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

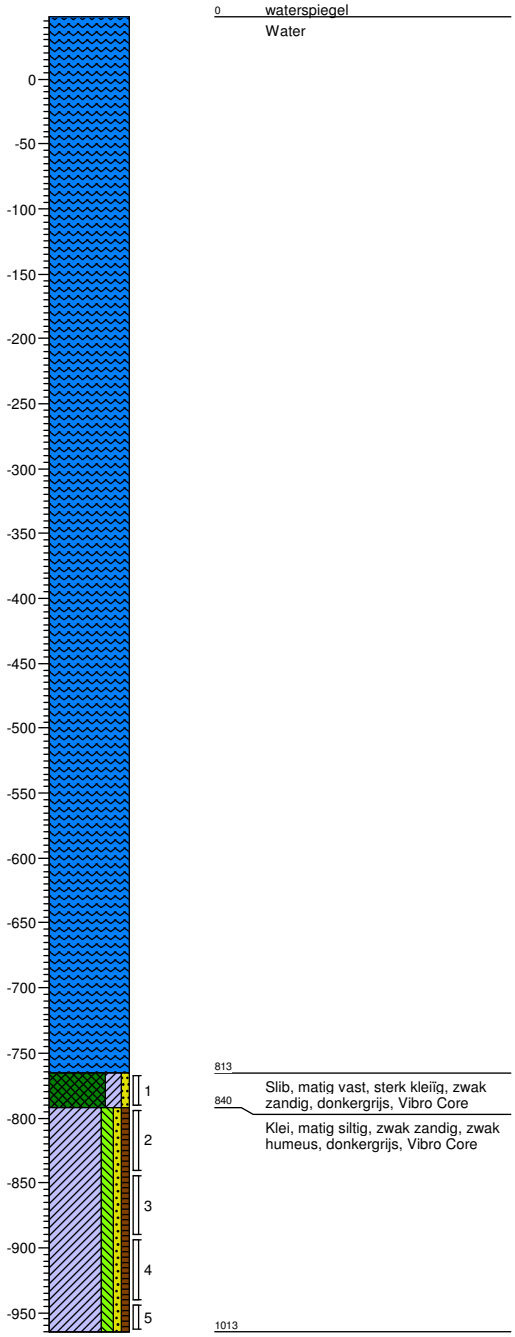
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** f02
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 24-11-2015




**Boring:** f03
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 24-11-2015

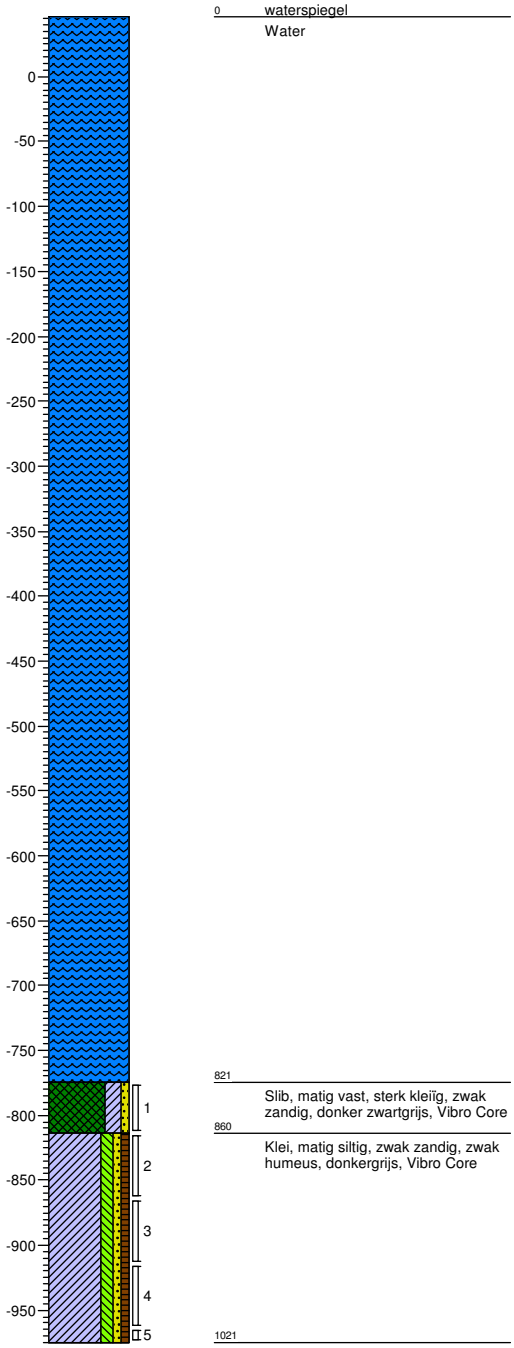



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

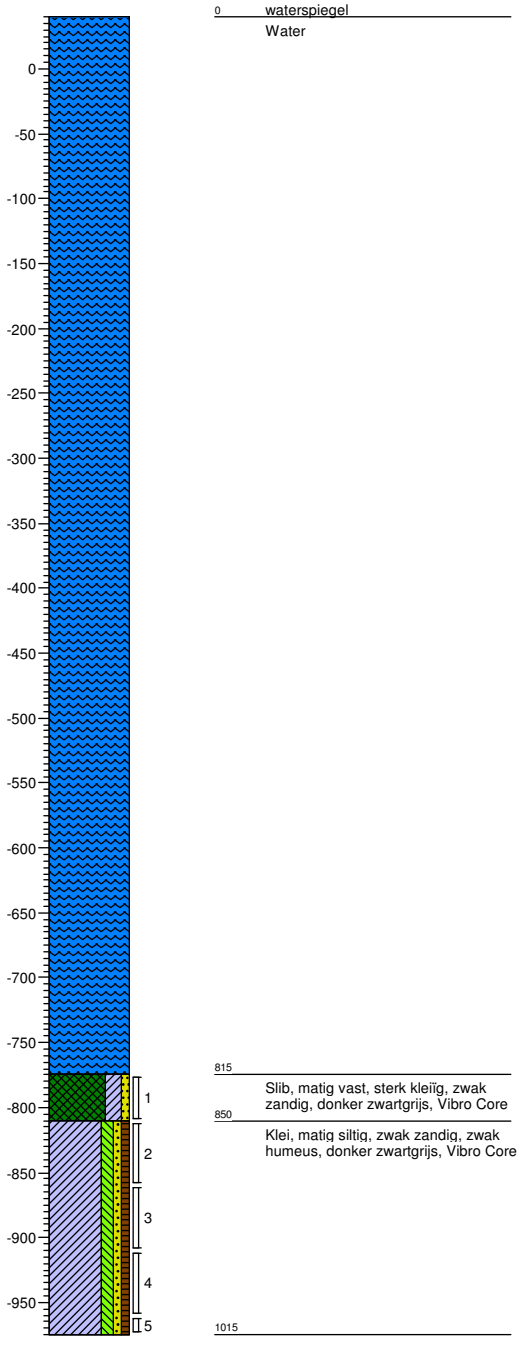
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** f04
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 24-11-2015




**Boring:** f05
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 24-11-2015

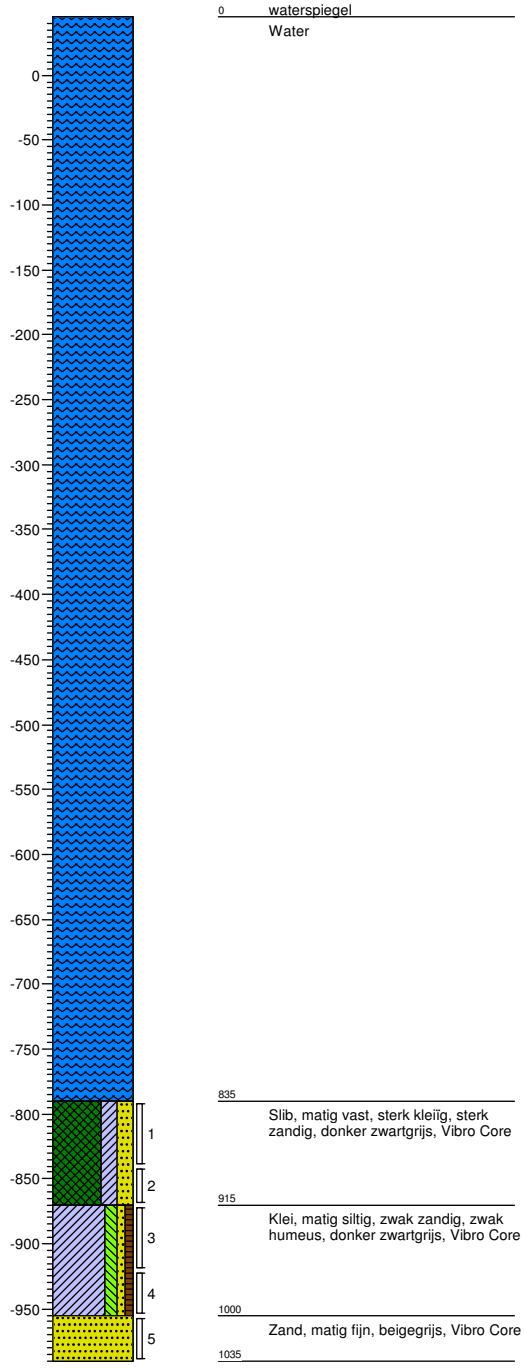



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

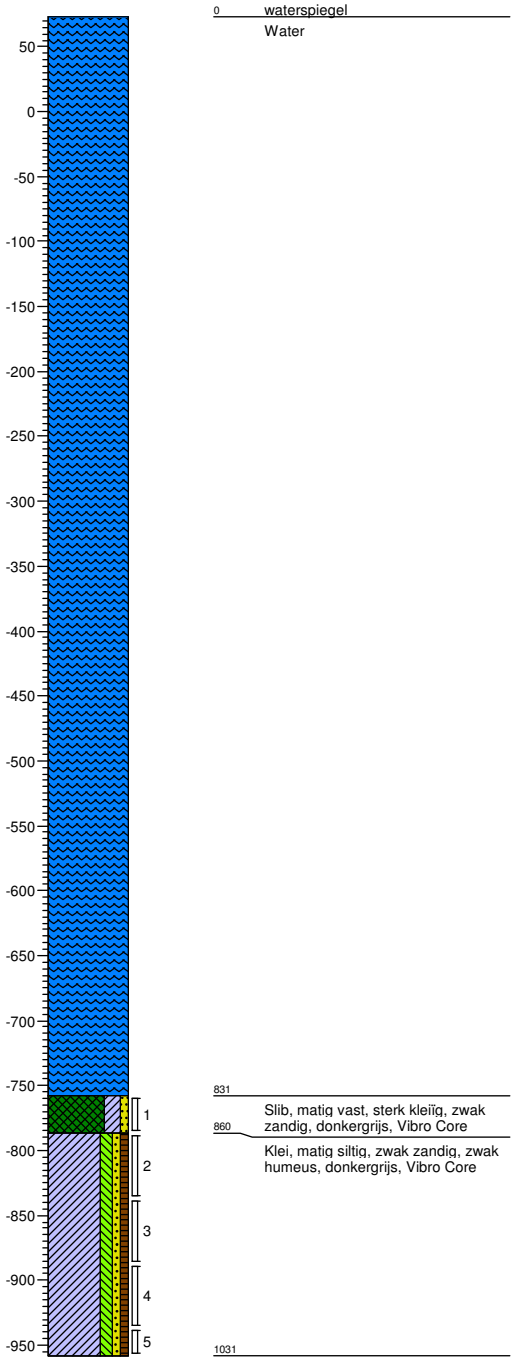
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** f06
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 24-11-2015




**Boring:** f07
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 24-11-2015

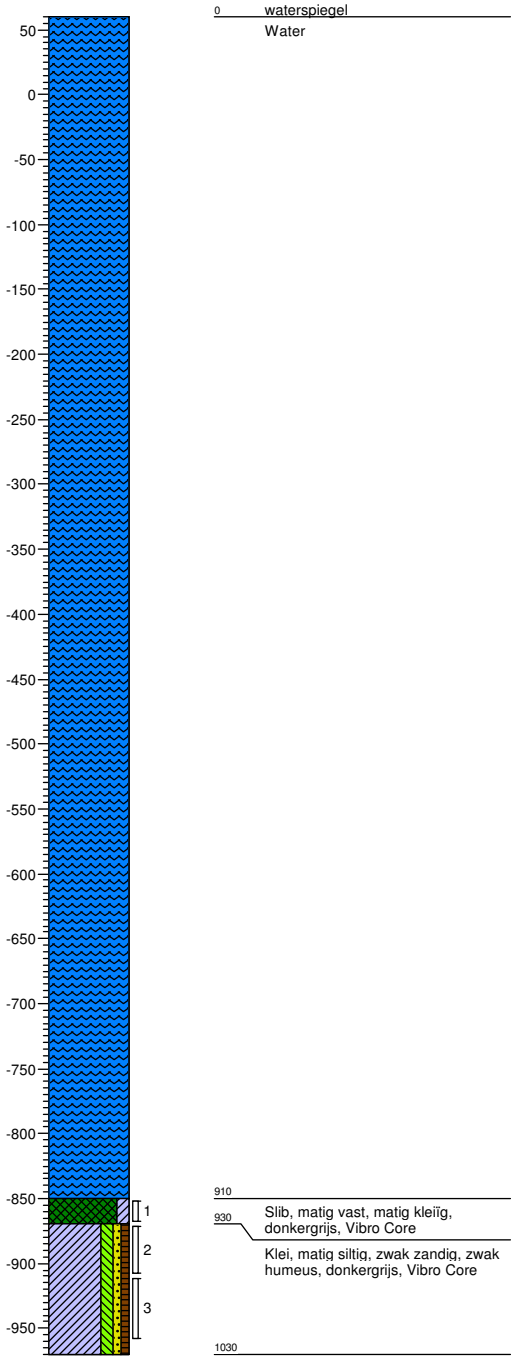



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

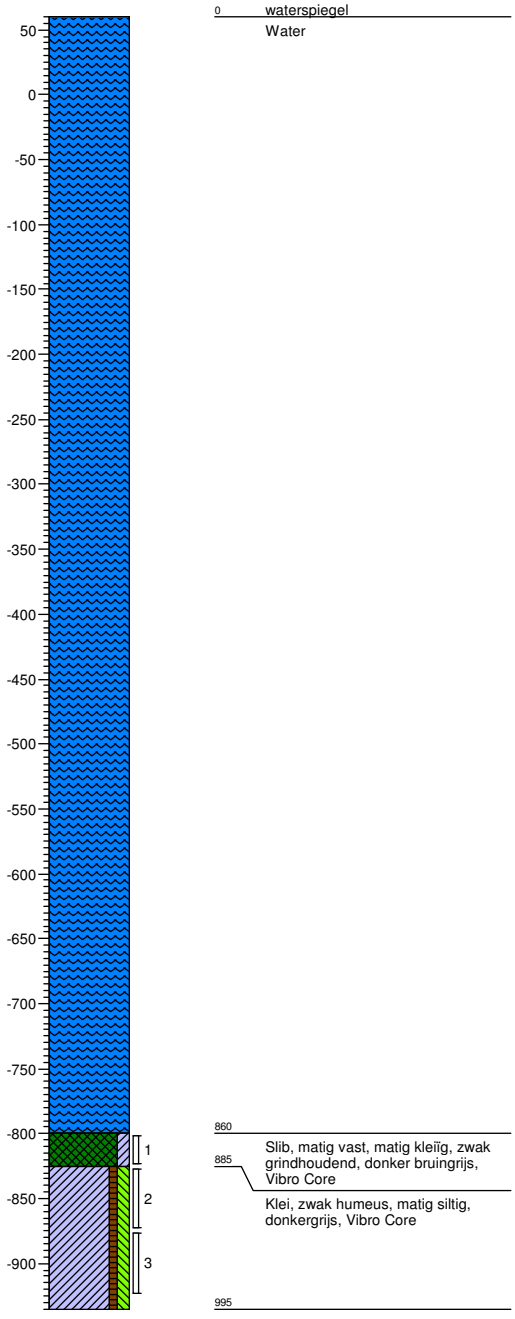
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** g01
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 23-11-2015




**Boring:** g02
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 23-11-2015

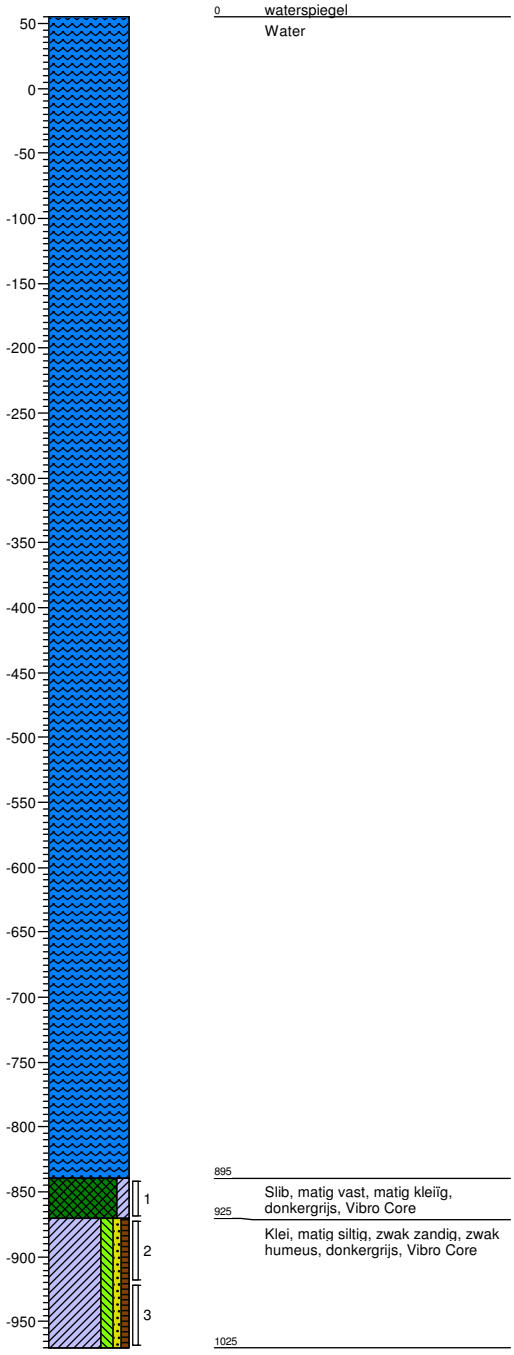



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

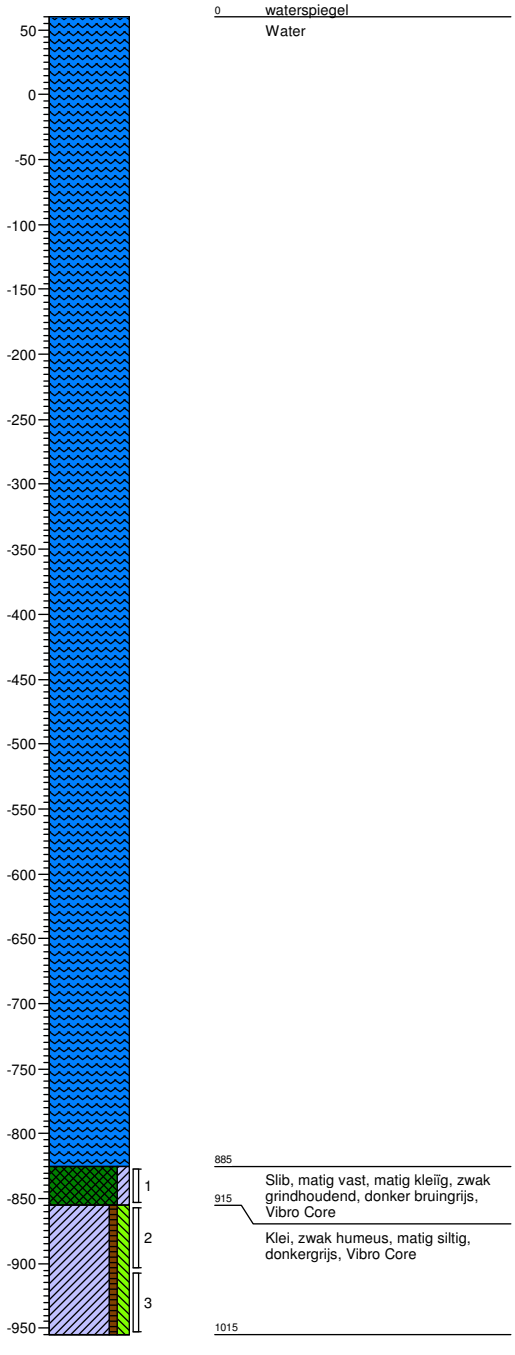
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** g03
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 23-11-2015




**Boring:** g04
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 23-11-2015

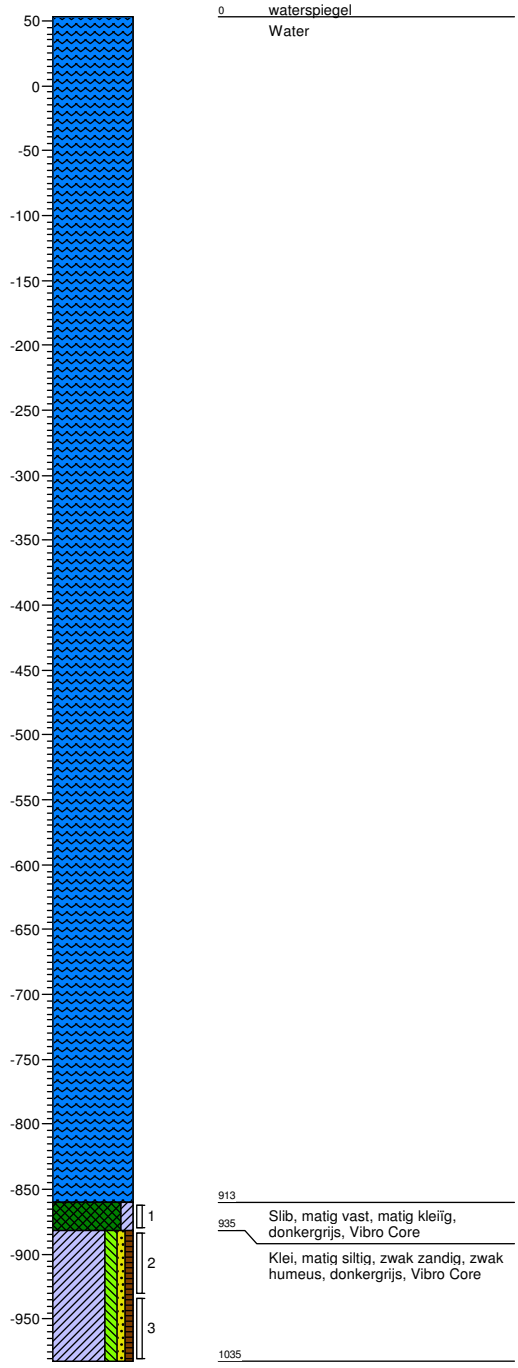



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

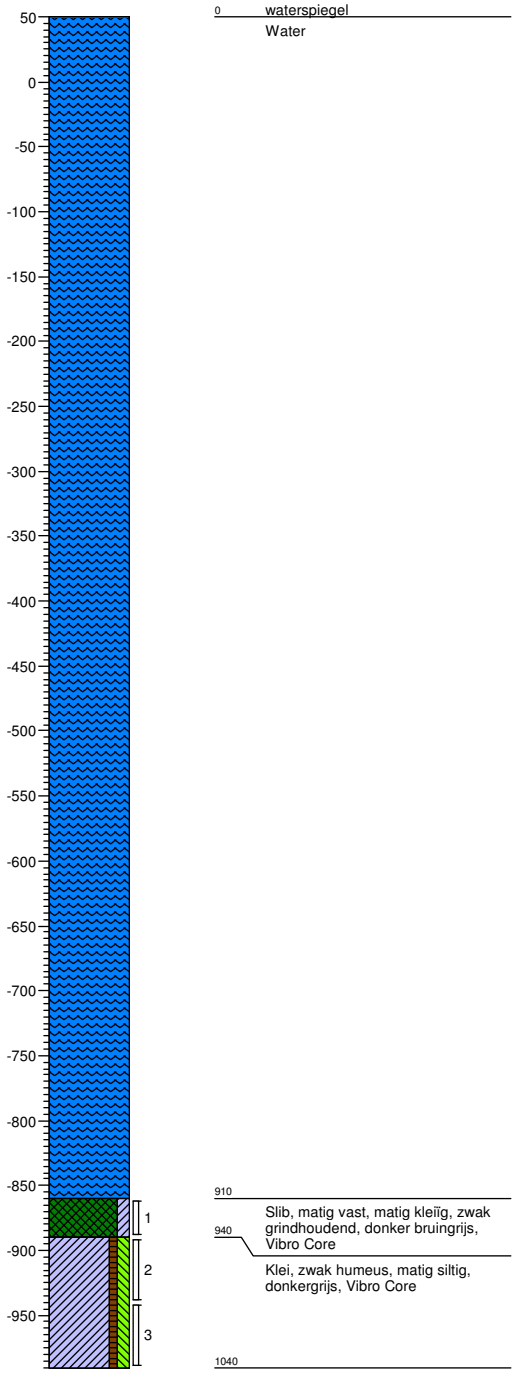
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** g05
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 23-11-2015




**Boring:** g06
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 23-11-2015

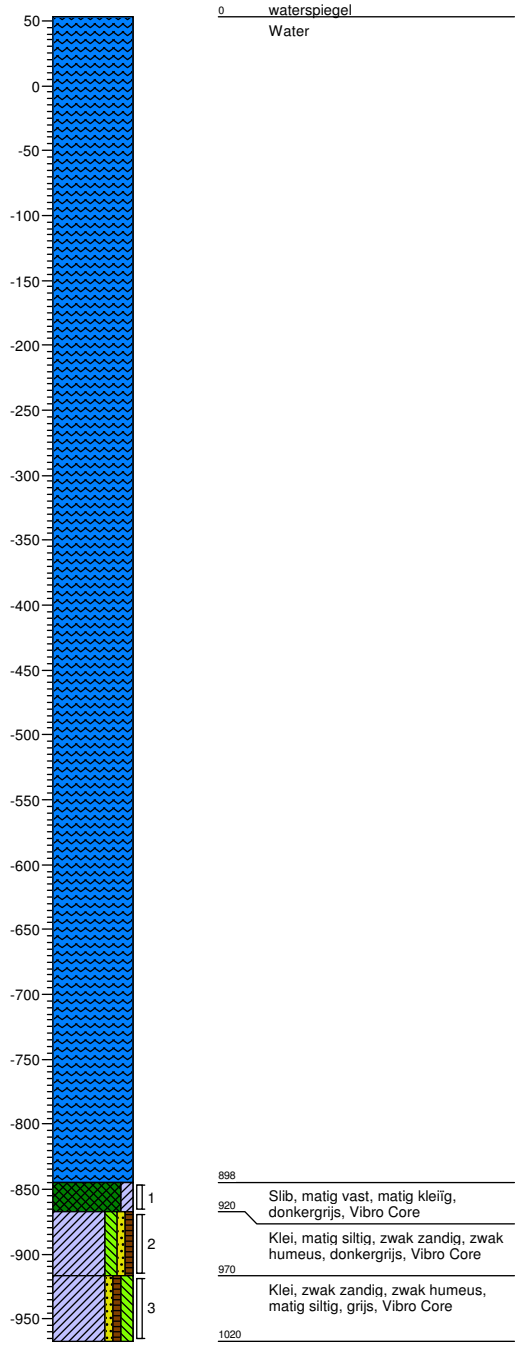



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

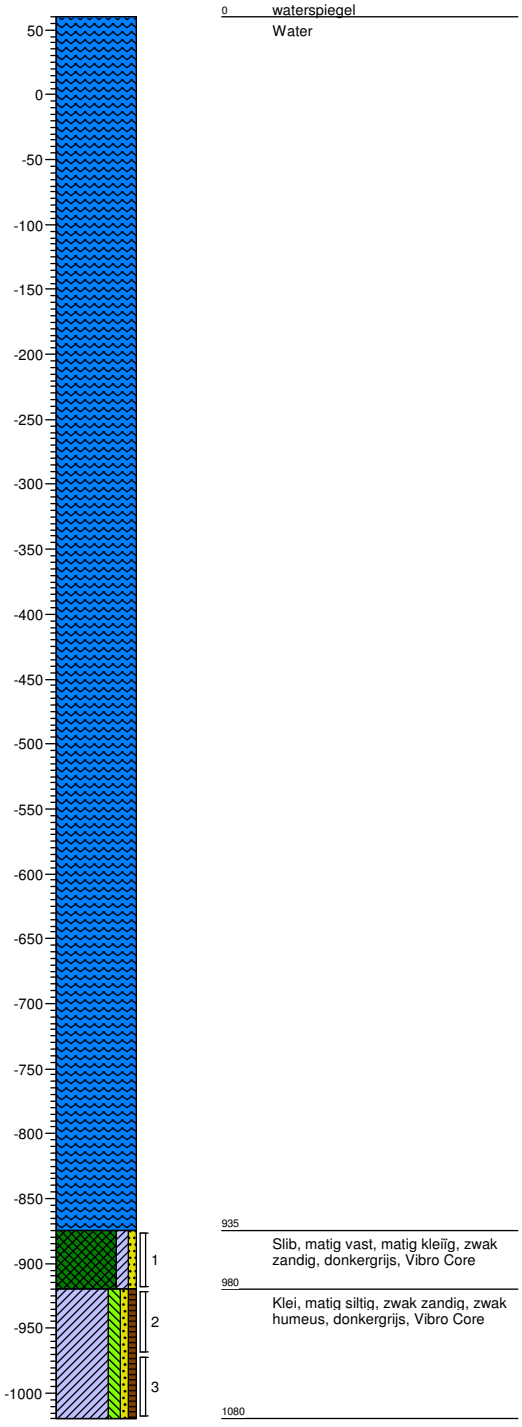
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** h01
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 23-11-2015




**Boring:** h02
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 23-11-2015

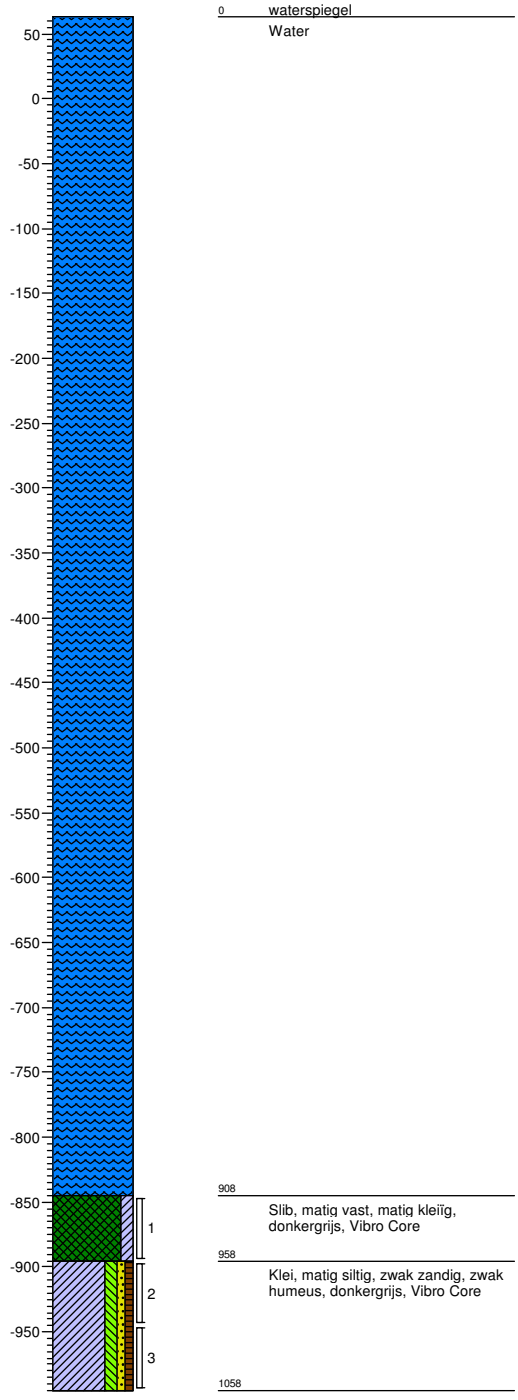



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

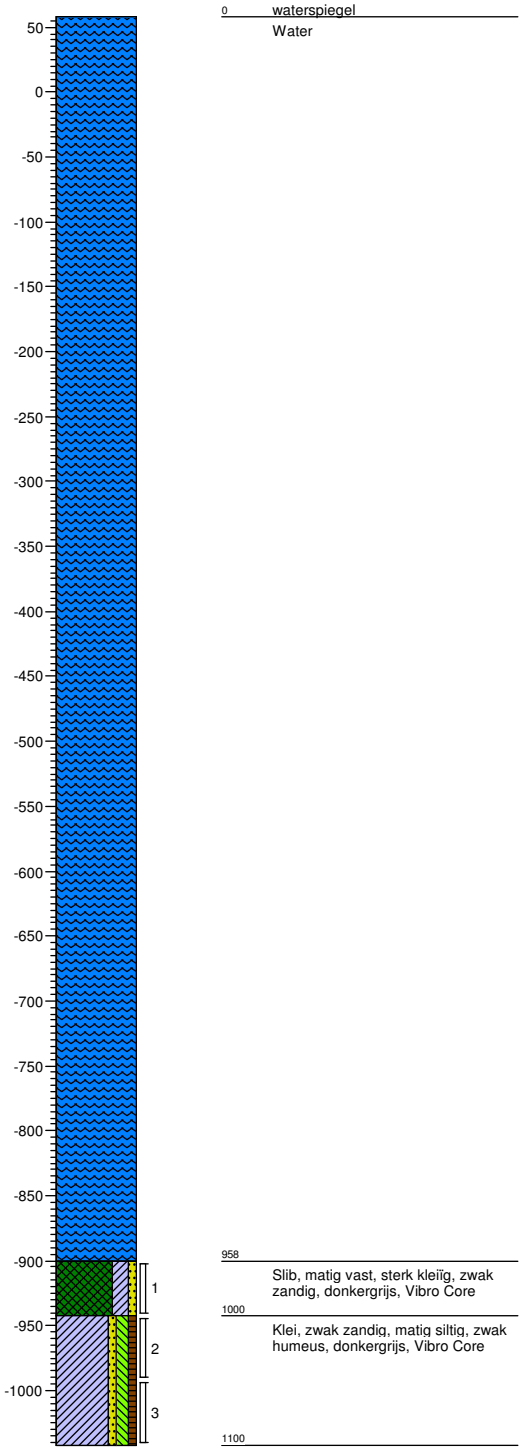
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** h03
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 23-11-2015




**Boring:** H04
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 23-11-2015

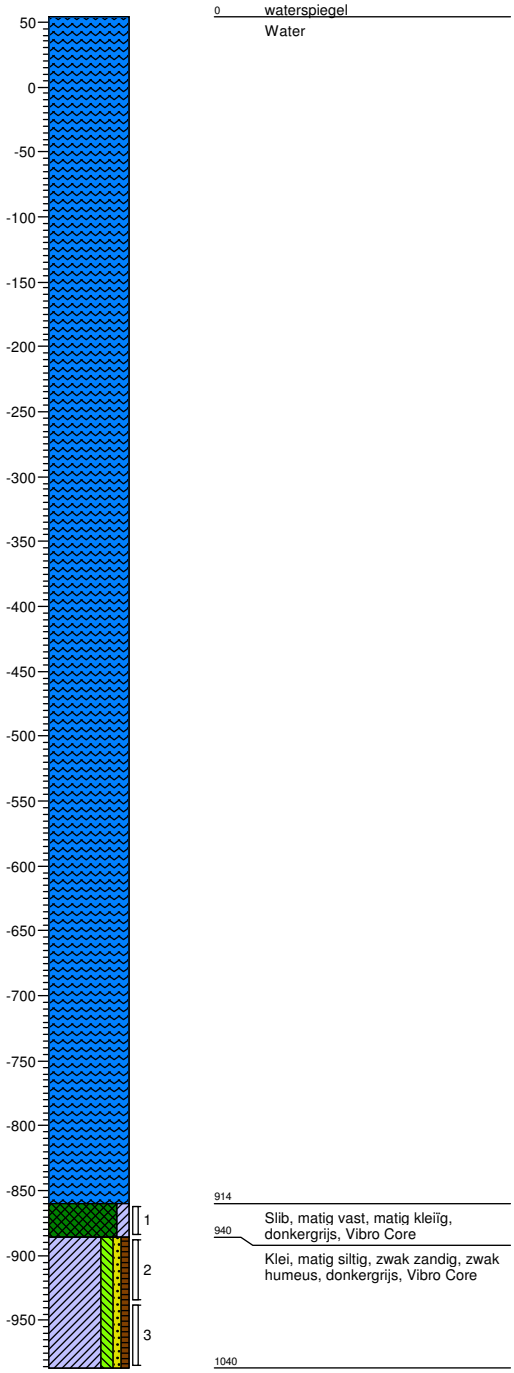



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

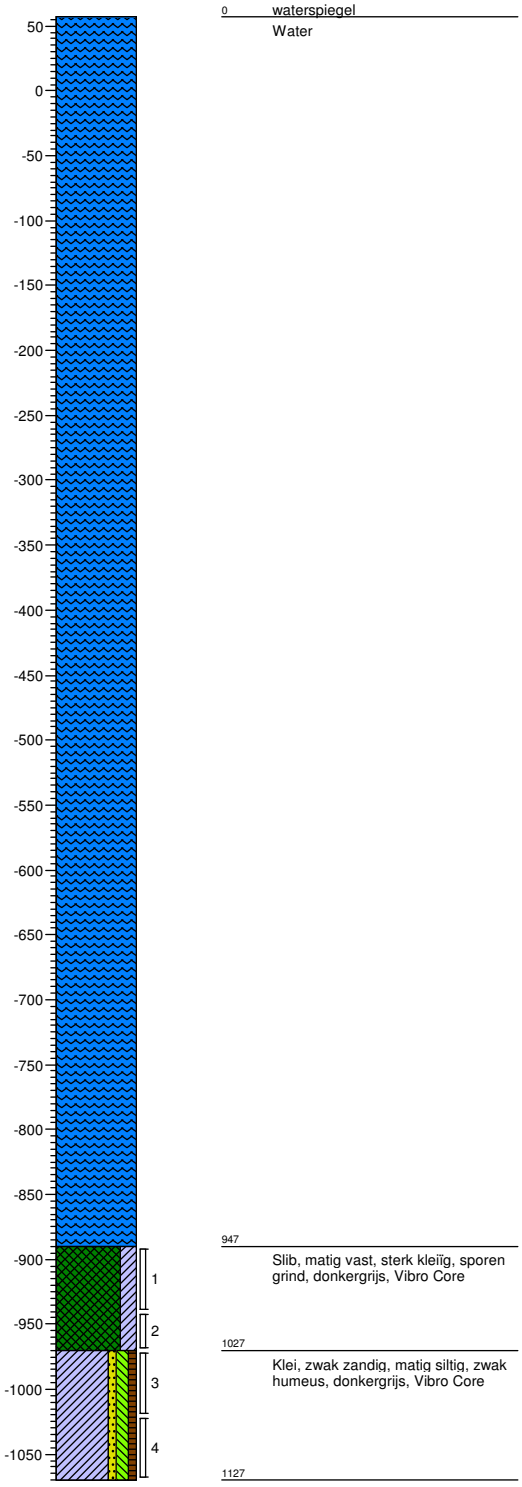
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** h05
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 23-11-2015




**Boring:** h06
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 23-11-2015

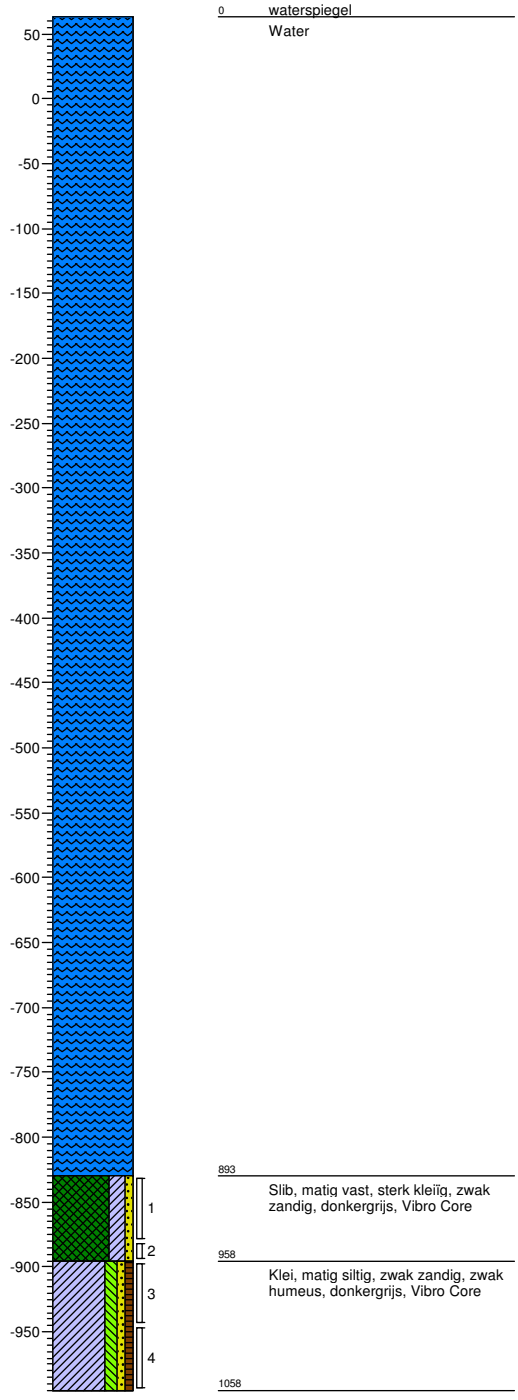



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

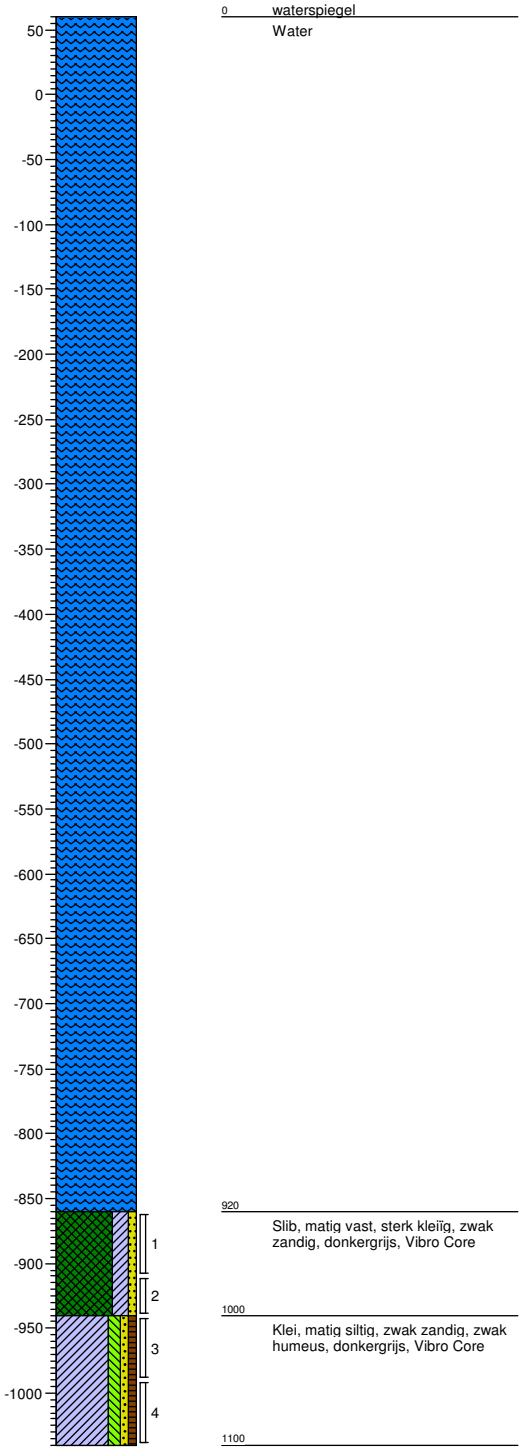
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** i01
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 23-11-2015




**Boring:** i02
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 23-11-2015

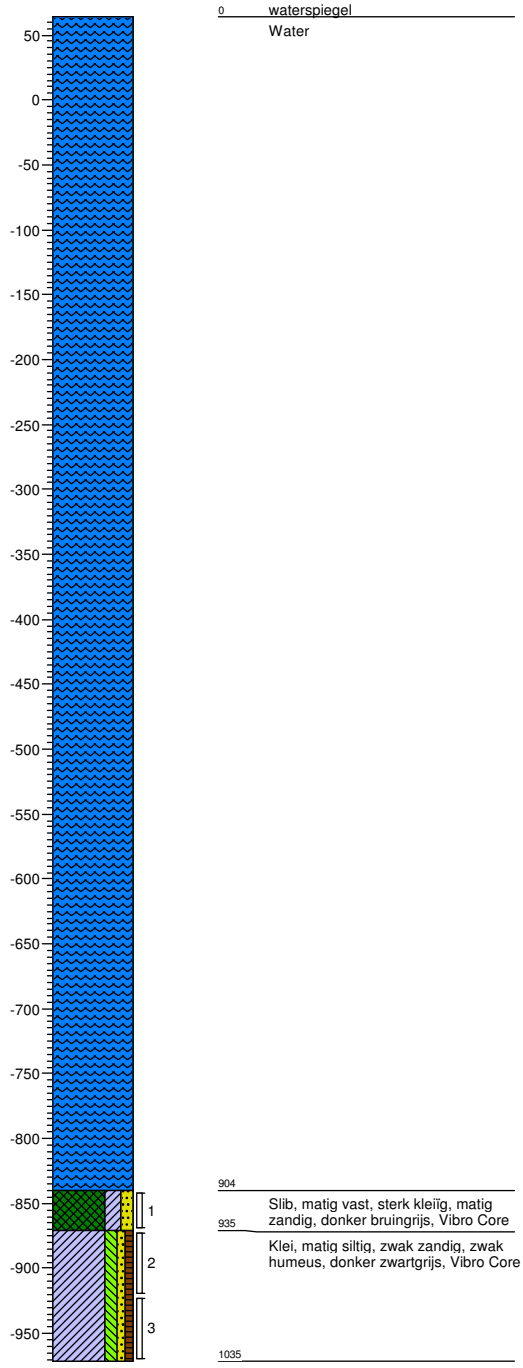



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

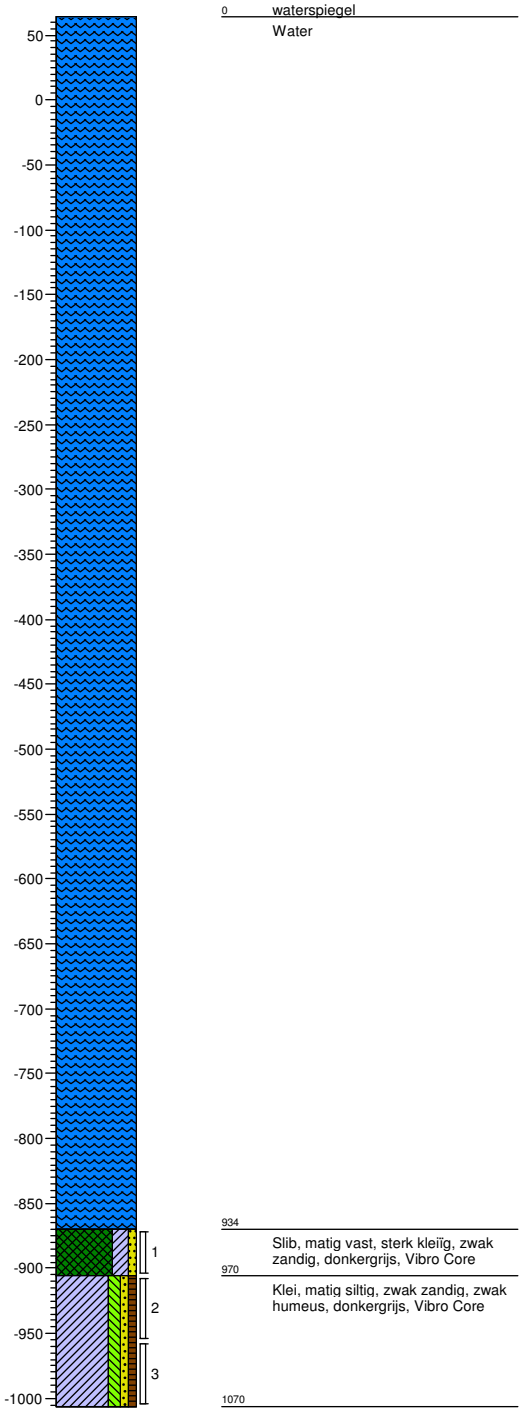
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** i03
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 23-11-2015




**Boring:** i04
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 23-11-2015

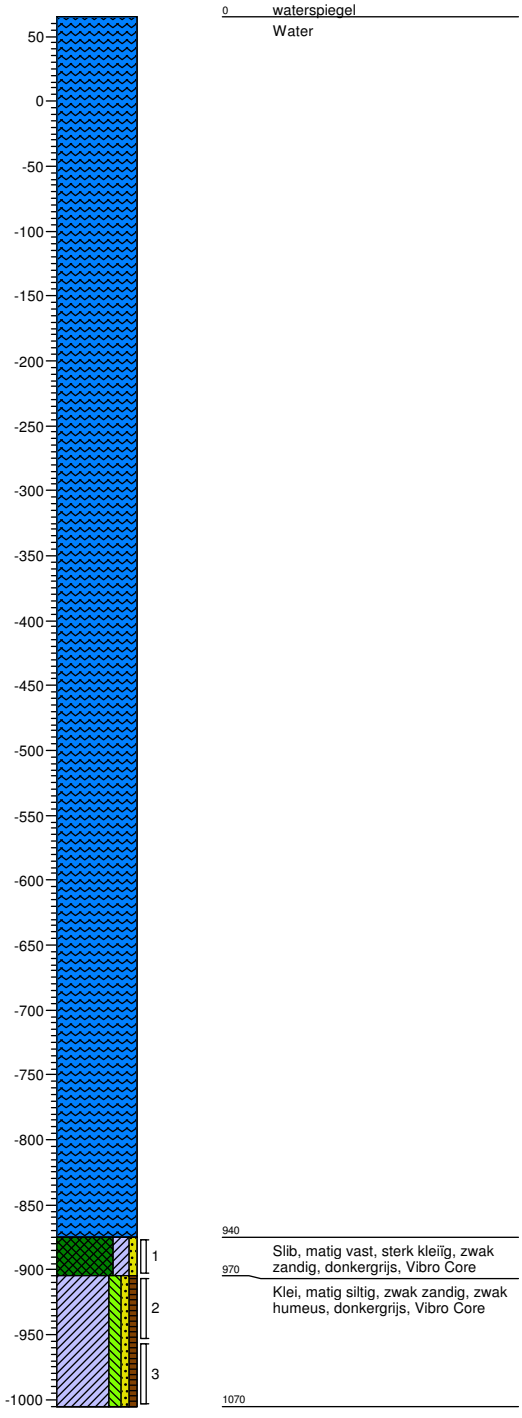



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

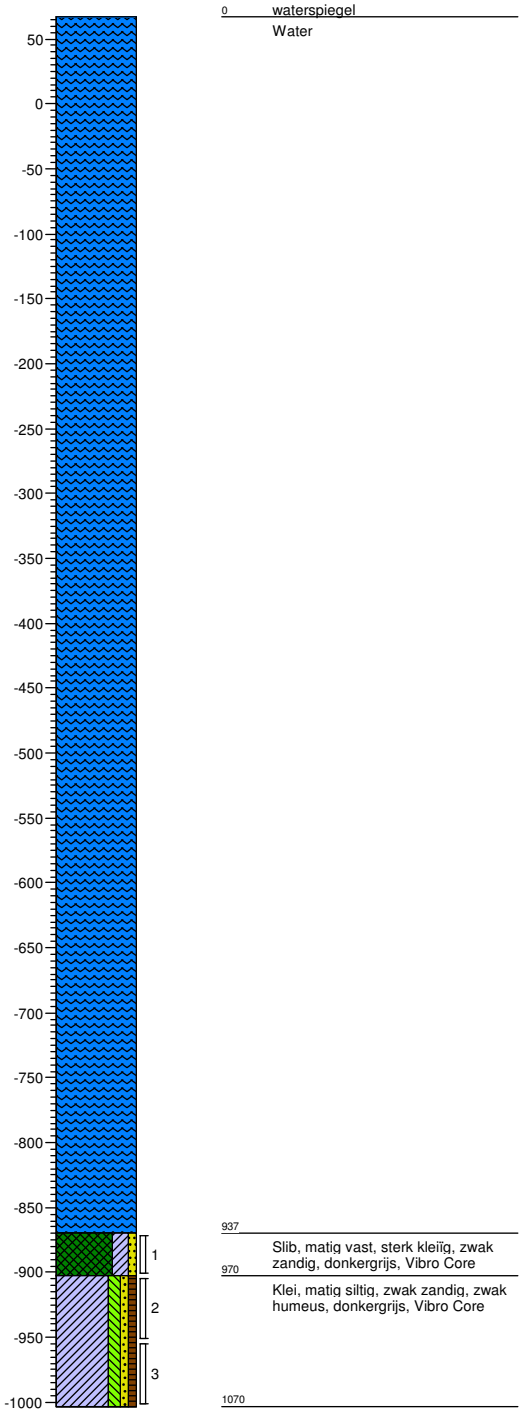
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** i05
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 23-11-2015




**Boring:** i06
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 23-11-2015

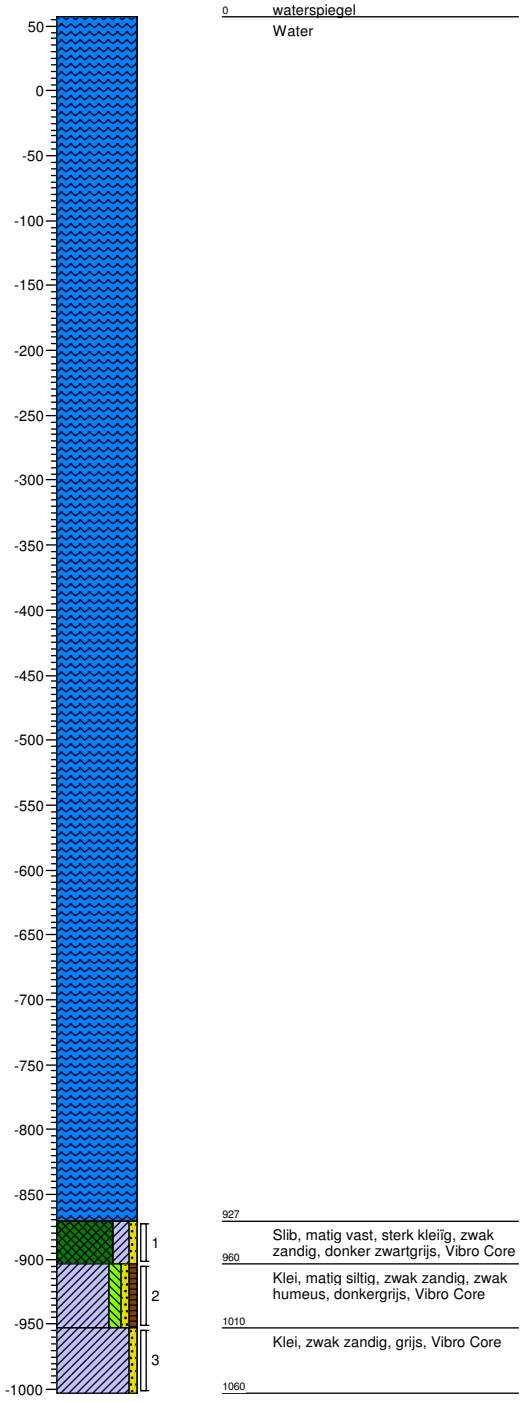



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

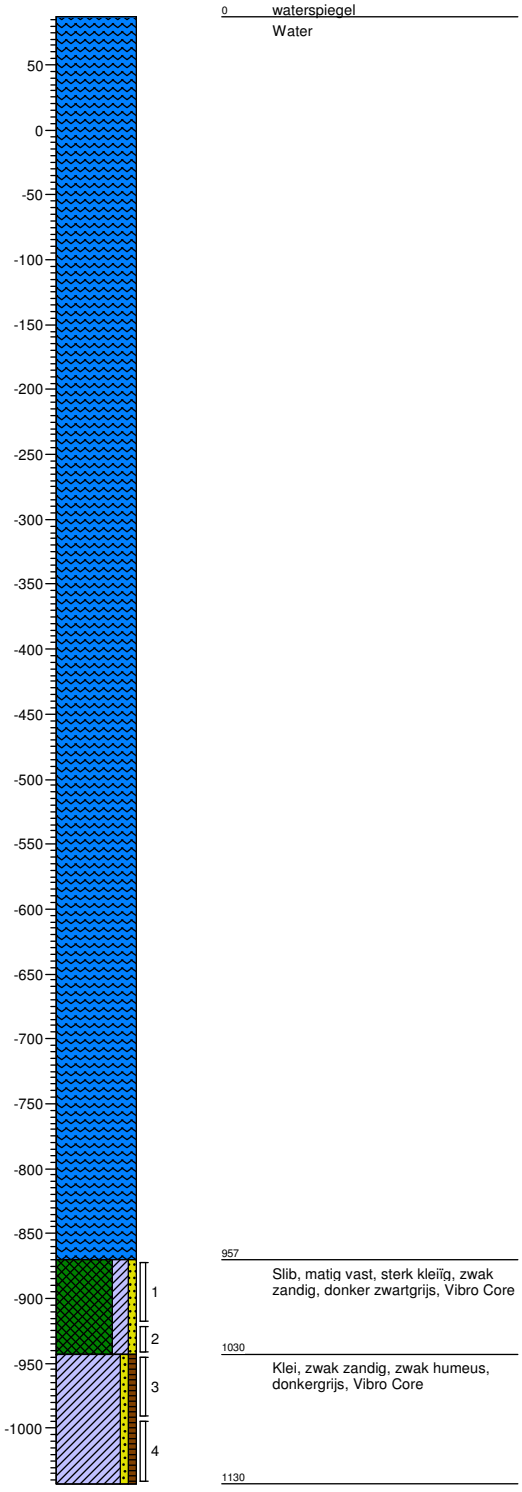
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** j01
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 24-11-2015




**Boring:** j02
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 25-11-2015

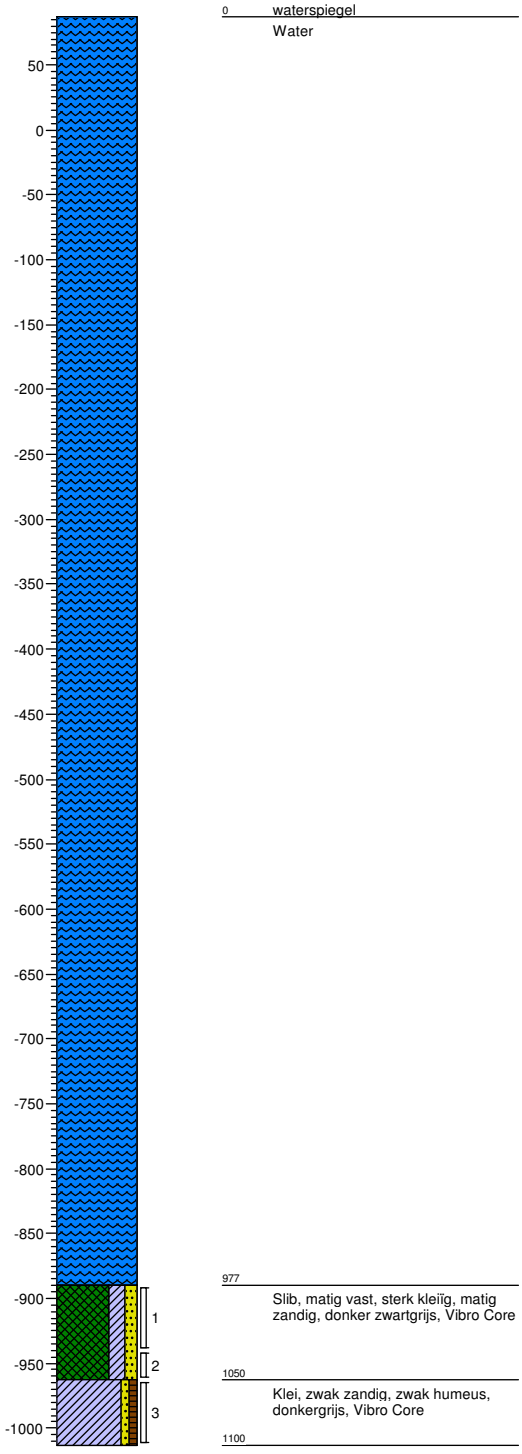



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

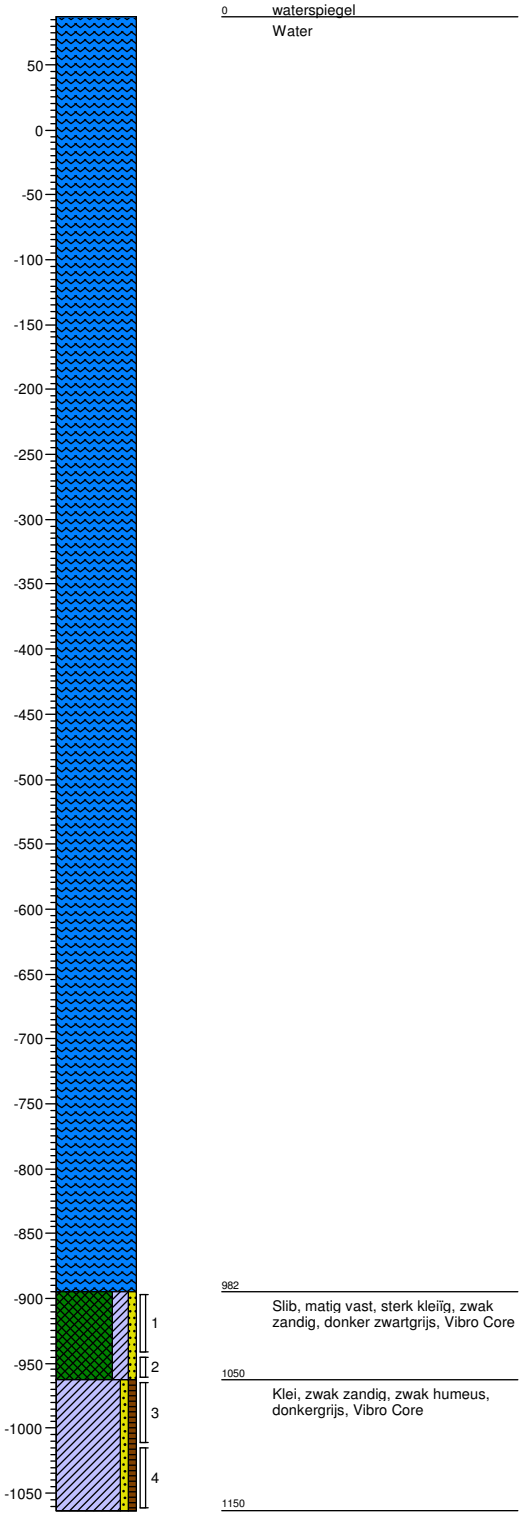
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** j03
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 25-11-2015




**Boring:** j04
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 25-11-2015

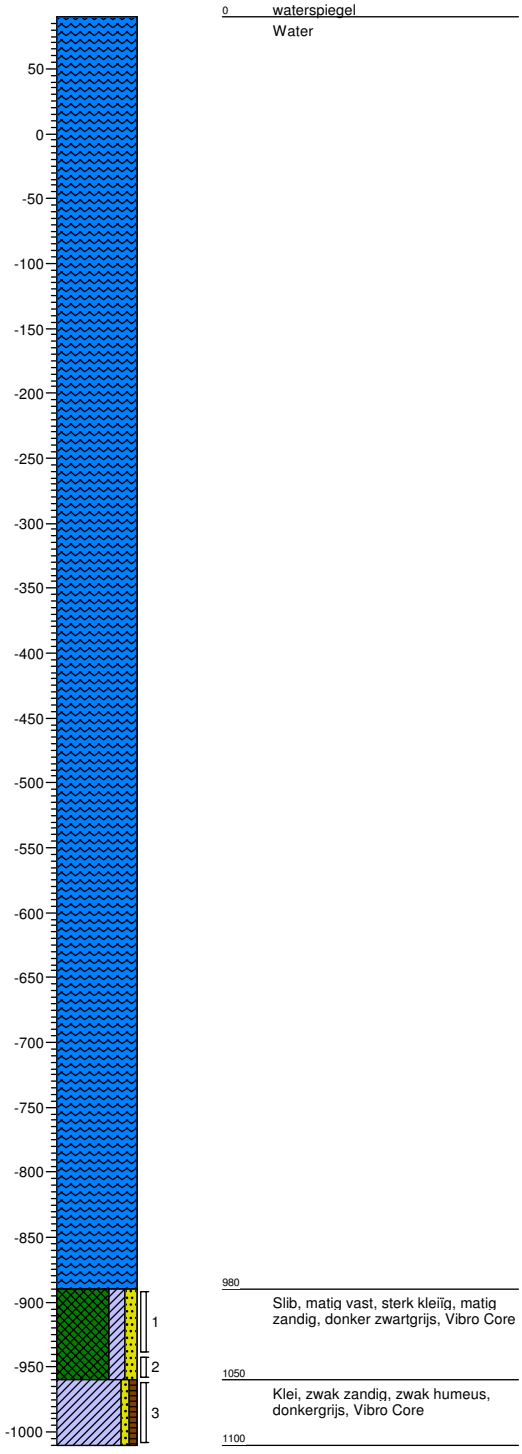



Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

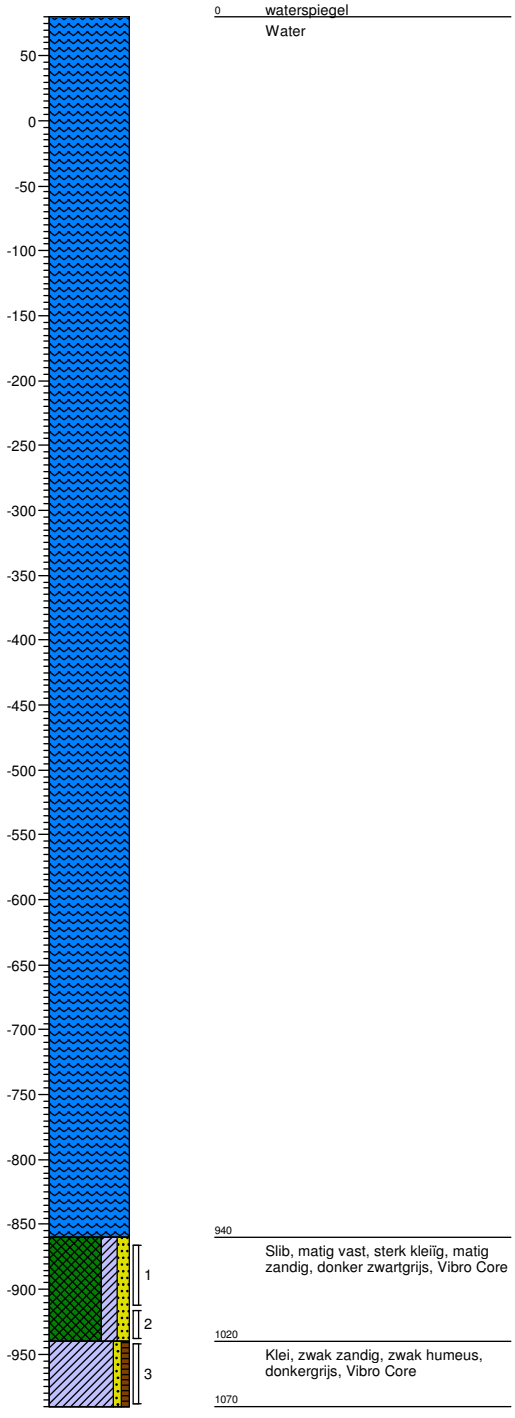
Schaal 1: 60

# Bijlage: Boorprofielen

**Boring:** j05
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 25-11-2015




**Boring:** j06
**Boormeester:** Rolf Liebregts
**Datum:** 25-11-2015




Projectcode: 1510113RU
Projectnaam: Roode Vaart Moerdijk
Opdrachtgever: Havenschap Moerdijk

Schaal 1: 60

# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

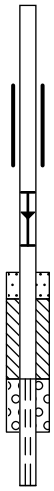
## zand

- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

## veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

## peilbuis



- blinde buis
- casing
- hoogste grondwaterstand
- gemiddelde grondwaterstand
- laagste grondwaterstand
- zand afdichting
- bentoniet/mikoliet/klei afdichting
- grind afdichting
- filter

## klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

## leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

## overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

## geur

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

## olie

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

## p.i.d.-waarde

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

## monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

## overig

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

toelichting mate van bodemvreemde bijmengingen:
- sporen <1% (gewichtspercentage)
- zwak 1-5% (gewichtspercentage)
- matig 5-10% (gewichtspercentage)
- sterk 10-20% (gewichtspercentage)
- uiterst 20-50% (gewichtspercentage)
- volledig >50% (volumepercentage)

- slib
- water

# BIJLAGE 4: ANALYSERESULTATEN

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES B.V.
R Stoel
GULBERG 35
5674 TE NUENEN

| | |
|---|---|
| Datum | 01.12.2015 |
| Relatienr | 35003866 |
| Opdrachtnr. | 544692 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 544692 Waterbodem**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35003866 TRITIUM ADVIES B.V. |
| *Uw referentie* | 1510113RU Roode Vaart Moerdijk |
| *Opdrachtacceptatie* | 23.11.15 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

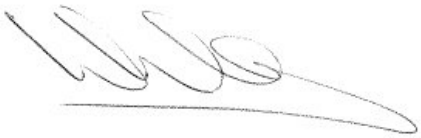
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**
**Klantenservice**



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 544692 Waterbodem

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 384961 | 23.11.2015 | GMM1 G01 (910-930) G02 (860-885) G03 (895-925) G04 (885-915) G05 (913-935) G06 (910-940) |
| 384968 | 23.11.2015 | GMM2 G01 (930-970) G02 (885-935) G03 (925-975) G04 (915-965) G05 (935-985) G06 (940-990) |
| 384975 | 23.11.2015 | LMM1 H02 (935-980) H06 (947-997) I02 (920-970) I04 (934-970) I05 (940-970) I06 (937-970) |

| | Eenheid | 384961<br>GMM1 G01 (910-930) G02 (860-885) G03 (895-925) G04 (885-915) G05 (913-935) G06 (910-940) | 384968<br>GMM2 G01 (930-970) G02 (885-935) G03 (925-975) G04 (915-965) G05 (935-985) G06 (940-990) | 384975<br>LMM1 H02 (935-980) H06 (947-997) I02 (920-970) I04 (934-970) I05 (940-970) I06 (937-970) |
|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | |
| Voorbehandeling waterbodem | | ++ | ++ | ++ |
| Droge stof | % | 36,7 | 46,0 | 34,2 |
| IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | |
| Organische stof | % Ds | 8,8 x) | 9,9 x) | 8,8 x) |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | |
| Fractie < 2 µm | % Ds | 32 | 30 | 31 |
| Fractie < 16 µm | % Ds | 56 | 54 | 56 |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | |
| Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | |
| Arseen (As) | mg/kg Ds | <4,0 | 17 | 17 |
| Barium (Ba) | mg/kg Ds | 240 | 300 | 210 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 4,0 | 5,7 | 4,4 |
| Chroom (Cr) | mg/kg Ds | 77 | 88 | 74 |
| Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 16 | 19 | 16 |
| Koper (Cu) | mg/kg Ds | 78 | 90 | 92 |
| Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,46 | 1,0 | 0,91 |
| Lood (Pb) | mg/kg Ds | 120 | 130 | 230 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 42 | 49 | 44 |
| Zink (Zn) | mg/kg Ds | 520 | 670 | 570 |
| **PAK (AS3000)** | | | | |
| *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,20 | 0,20 | <0,20 ts) |
| *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 0,46 | 0,52 | 0,35 |
| *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 0,38 | 0,46 | 0,29 |
| *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,33 | 0,35 | 0,25 |
| *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 0,63 | 0,72 | 0,50 |
| *Chryseen* | mg/kg Ds | 0,49 | 0,59 | 0,38 |
| *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 0,44 | 0,57 | 0,35 |
| *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 1,1 | 1,0 | 0,79 |
| *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 0,54 | 0,57 | 0,41 |
| *Naftaleen* | mg/kg Ds | 0,25 | 0,20 | 0,17 |
| **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 4,8 | 5,2 | 3,6 #) |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer BKIS

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **544692 Waterbodem**

| | Eenheid | 384961 GMM1 G01 (910-930) G02 (860-885) G03 (895-925) G04 (885-915) G05 (913-935) G06 (910-940) | 384968 GMM2 G01 (930-970) G02 (885-935) G03 (925-975) G04 (915-965) G05 (935-985) G06 (940-990) | 384975 LMM1 H02 (935-980) H06 (947-997) I02 (920-970) I04 (934-970) I05 (940-970) I06 (937-970) |
|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | |
| Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **650** | **870** | **530** |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<9** *ts)* | **<3** | **<3** |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **23** | **30** | **15** |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **68** | **91** | **50** |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **110** | **160** | **94** |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **170** | **210** | **130** |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **150** | **190** | **120** |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **93** | **130** | **79** |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **41** | **52** | **29** |
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | |
| Pentachloorfenol | mg/kg Ds | **<0,003** | **<0,003** | **<0,003** |
| **Polychloorbifenylen** | | | | |
| *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **0,0070** | **0,0073** |
| *PCB 52* | mg/kg Ds | **0,0090** | **0,010** | **0,0094** |
| *PCB 101* | mg/kg Ds | **0,013** | **0,019** | **0,013** |
| *PCB 118* | mg/kg Ds | **0,0084** | **0,0089** | **0,0079** |
| *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,017** | **0,021** | **0,017** |
| *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,020** | **0,026** | **0,018** |
| *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,011** | **0,017** | **<0,0040** *m)* |
| **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,079** *#)* | **0,11** | **0,075** *#)* |
| **Pesticiden (OCB's)** | | | | |
| Endosulfansulfaat | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Heptachloor* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *alfa-Endosulfan* | mg/kg Ds | **0,0027** | **0,0030** | **0,0047** |
| *Aldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Dieldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Endrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Isodrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Telodrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Drins (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0035** *#)* | **0,0035** *#)* | **0,0035** *#)* |
| *cis-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *trans-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Chloordaan (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* |
| *cis-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *trans-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* |
| *alfa-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *beta-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *gamma-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer BKS

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **544692 Waterbodem**

| | Eenheid | 384961<br>GMM1 G01 (910-930) G02 (860-885) G03 (895-925) G04 (885-915) G05 (913-935) G06 (910-940) | 384968<br>GMM2 G01 (930-970) G02 (885-935) G03 (925-975) G04 (915-965) G05 (935-985) G06 (940-990) | 384975<br>LMM1 H02 (935-980) H06 (947-997) I02 (920-970) I04 (934-970) I05 (940-970) I06 (937-970) |
|---|---|---|---|---|
| **Pesticiden (OCB's)** | | | | |
| delta-HCH | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som HCH (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) |
| *2,4-DDD (ortho, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDD (para, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) |
| *2,4-DDE (ortho, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDE (para, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **0,0024** | **<0,0020** m) |
| **Som DDE (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0031** #) | **0,0021** #) |
| *2,4-DDT (ortho, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDT (para, para-DDT)* | mg/kg Ds | **0,0033** | **0,0035** | **<0,0010** |
| **Som DDT (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0040** #) | **0,0042** #) | **0,0014** #) |
| **Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0068** #) | **0,0087** #) | **0,0049** #) |
| Pentachloorbenzeen (QCB) | mg/kg Ds | **<0,0010** | **0,0030** | **<0,0010** |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | mg/kg Ds | **0,0044** | **0,0046** | **0,0038** |
| 1,3-Hexachloorbutadieen | mg/kg Ds | **<0,0010** | **0,0026** | **<0,0010** |
| **Som OCB C2 (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,019** #) | **0,021** #) | **0,019** #) |

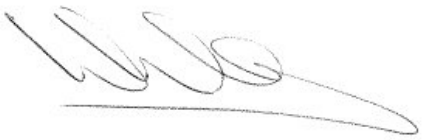
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*ts) De rapportagegrens is verhoogd vanwege het lage droge stofgehalte.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 23.11.2015*
*Einde van de analyses: 30.11.2015*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**
**Klantenservice**

**Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.**



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer BKL

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **544692 Waterbodem**

## Toegepaste methoden

**Vaste stof**

**eigen methode:** Fractie < 16 µm

**eigen methode: n)** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739: n)**IJzer (Fe2O3)

**Glw. NEN-ISO 11465;cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000:**Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Arseen (As) Chroom (Cr) Nikkel (Ni) Barium (Ba) Zink (Zn) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kwik (Hg) Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Pentachloorbenzeen (QCB) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadieen

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

**Protocollen AS 3200:** Voorbehandeling waterbodem Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Pentachloorfenol Endosulfansulfaat Som Drins (Factor 0,7) Som Chloordaan (Factor 0,7) Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7) delta-HCH Som HCH (Factor 0,7) Som DDD (Factor 0,7) Som DDE (Factor 0,7) Som DDT (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Som OCB C2 (Factor 0,7)

***n) Niet geaccrediteerd***



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

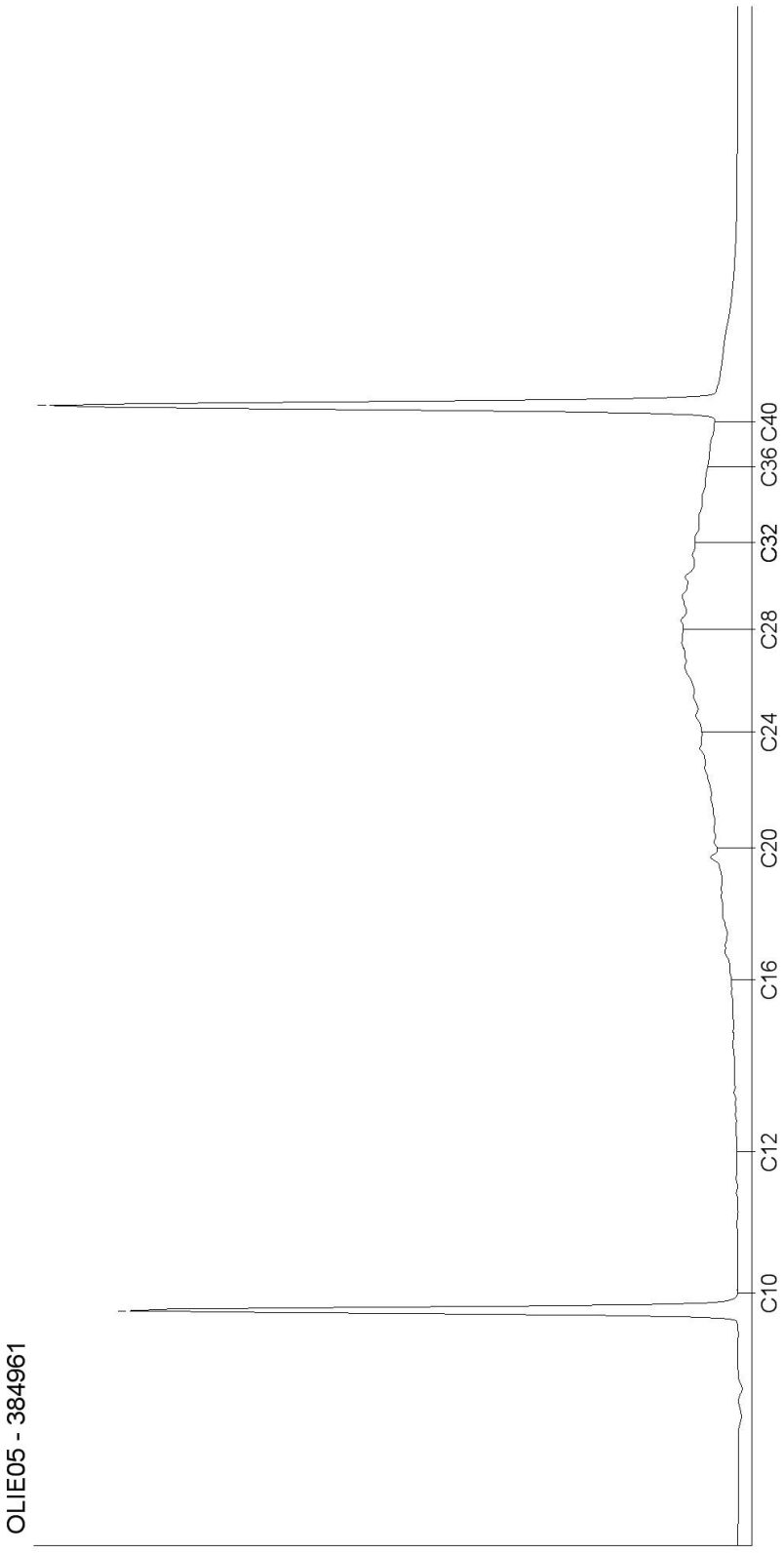
DOC-13-7972415-NL-P5

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 544692, Analysis No. 384961, created at 26-nov-2015 12:54:25

***Monsteromschrijving: GMM1 G01 (910-930) G02 (860-885) G03 (895-925) G04 (885-915) G05 (913-935) G06 (910-940)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

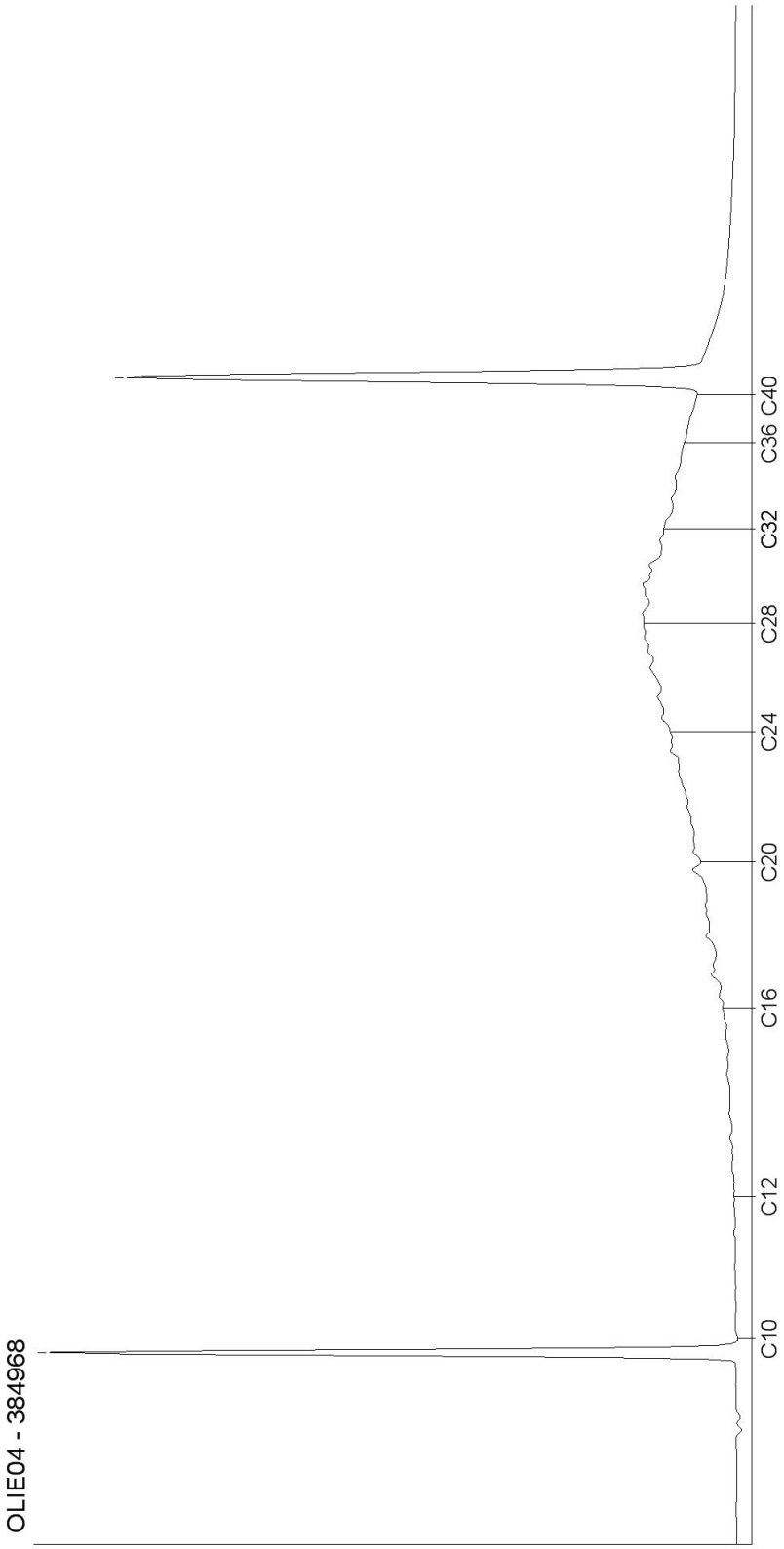
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 544692, Analysis No. 384968, created at 26-nov-2015 13:31:06

***Monsteromschrijving: GMM2 G01 (930-970) G02 (885-935) G03 (925-975) G04 (915-965) G05 (935-985) G06 (940-990)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

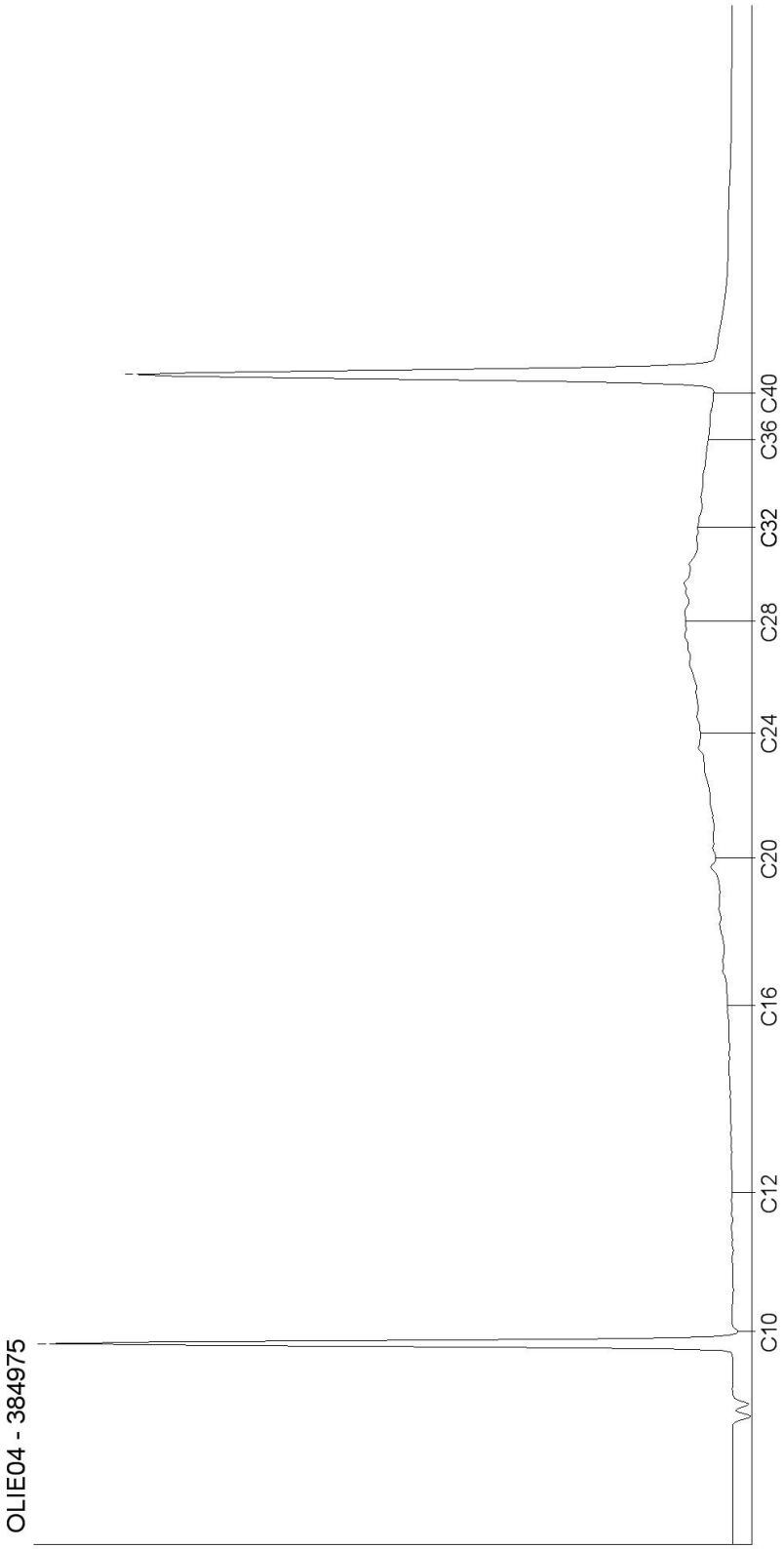
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 544692, Analysis No. 384975, created at 27-nov-2015 10:41:31

***Monsteromschrijving: LMM1 H02 (935-980) H06 (947-997) I02 (920-970) I04 (934-970) I05 (940-970) I06 (937-970)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES B.V.
R Stoel
GULBERG 35
5674 TE NUENEN

| | |
|---|---|
| Datum | 01.12.2015 |
| Relatienr | 35003866 |
| Opdrachtnr. | 544987 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 544987 Waterbodem**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35003866 TRITIUM ADVIES B.V. |
| *Uw referentie* | 1510113RU Roode Vaart Moerdijk |
| *Opdrachtacceptatie* | 24.11.15 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

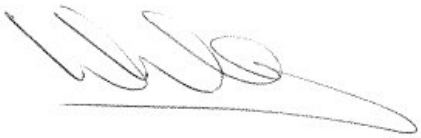
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**
**Klantenservice**



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 544987 Waterbodem

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 386479 | 24.11.2015 | FMM1 f01 (823-870) f02 (797-840) f03 (813-840) f04 (821-860) f05 (815-850) f07 (831-860) |
| 386486 | 24.11.2015 | FMM2 f01 (870-920) f02 (840-890) f03 (840-890) f04 (860-910) f05 (850-900) f07 (860-910) |
| 386493 | 24.11.2015 | FMM3 f01 (920-970) f02 (890-940) f03 (890-940) f04 (910-960) f05 (900-950) f07 (910-960) |
| 386500 | 24.11.2015 | KMM1 f06 (835-885) f06 (885-915) h01 (898-920) h03 (908-958) h05 (914-940) i01 (893-943) i01 (943-958) i03 (904-935) |
| 386509 | 23.11.2015 | KMM2 f06 (915-965) h01 (920-970) h03 (958-1008) h05 (940-990) i01 (958-1008) i03 (935-985) |

| | Eenheid | 386479 FMM1 f01 (823-870) f02 (797-840) f03 (813-840) f04 (821-860) f05 (815-850) f07 (831-860) | 386486 FMM2 f01 (870-920) f02 (840-890) f03 (840-890) f04 (860-910) f05 (850-900) f07 (860-910) | 386493 FMM3 f01 (920-970) f02 (890-940) f03 (890-940) f04 (910-960) f05 (900-950) f07 (910-960) | 386500 KMM1 f06 (835-885) f06 (885-915) h01 (898-920) h03 (908-958) h05 (914-940) i01 (893-943) i01 (943-958) i03 (904-935) | 386509 KMM2 f06 (915-965) h01 (920-970) h03 (958-1008) h05 (940-990) i01 (958-1008) i03 (935-985) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | |
| Voorbehandeling waterbodem | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| Droge stof | % | 35,1 | 39,8 | 43,1 | 34,4 | 42,4 |
| IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | |
| Organische stof | % Ds | 15,0 x) | 13,0 x) | 11,0 x) | 8,0 x) | 11,9 x) |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | |
| Fractie < 2 µm | % Ds | 29 | 28 | 29 | 29 | 30 |
| Fractie < 16 µm | % Ds | 53 | 53 | 55 | 53 | 56 |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | |
| Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | |
| Arseen (As) | mg/kg Ds | 19 | 19 | 18 | 15 | 21 |
| Barium (Ba) | mg/kg Ds | 250 | 260 | 270 | 180 | 330 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 3,4 | 4,3 | 10 | 5,3 | 6,3 |
| Chroom (Cr) | mg/kg Ds | 76 | 76 | 88 | 65 | 98 |
| Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 18 | 18 | 20 | 16 | 19 |
| Koper (Cu) | mg/kg Ds | 96 | 79 | 86 | 98 | 99 |
| Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,74 | 0,88 | 0,74 | 0,73 | 1,1 |
| Lood (Pb) | mg/kg Ds | 140 | 190 | 160 | 190 | 170 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | 1,8 | <1,5 | <1,5 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 47 | 46 | 56 | 42 | 50 |
| Zink (Zn) | mg/kg Ds | 530 | 600 | 630 | 600 | 750 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | |
| *Anthraceen* | mg/kg Ds | <0,20 ts) | 0,16 | 0,17 | 0,18 | 0,21 |
| *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 0,31 | 0,38 | 0,49 | 0,44 | 0,59 |
| *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 0,26 | 0,33 | 0,42 | 0,35 | 0,47 |
| *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,23 | 0,28 | 0,32 | 0,29 | 0,38 |
| *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 0,40 | 0,50 | 0,65 | 0,58 | 0,75 |
| *Chryseen* | mg/kg Ds | 0,34 | 0,43 | 0,53 | 0,47 | 0,64 |
| *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 0,31 | 0,40 | 0,51 | 0,44 | 0,61 |
| *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,74 | 0,78 | 1,1 | 0,99 | 1,3 |
| *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 0,34 | 0,43 | 0,53 | 0,47 | 0,61 |
| *Naftaleen* | mg/kg Ds | 0,15 | 0,22 | 0,23 | 0,21 | 0,18 |
| **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 3,2 #) | 3,9 | 5,0 | 4,4 | 5,7 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer BKIS

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **544987 Waterbodem**

| | Eenheid | 386479 | 386486 | 386493 | 386500 | 386509 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | FMM1 f01 (823-870) f02 (797-840) f03 (813-840) f04 (821-860) f05 (815-850) f07 (831-860) | FMM2 f01 (870-920) f02 (840-890) f03 (840-890) f04 (860-910) f05 (850-900) f07 (860-910) | FMM3 f01 (920-970) f02 (890-940) f03 (890-940) f04 (910-960) f05 (900-950) f07 (910-960) | KMM1 f06 (835-885) f06 (885-915) h01 (898-920) h03 (908-958) h05 (914-940) i01 (893-943) i01 (943-958) i03 (904-935) | KMM2 f06 (915-965) h01 (920-970) h03 (958-1008) h05 (940-990) i01 (958-1008) i03 (935-985) |
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | |
| Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **370** | **500** | **790** | **610** | **920** |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3** | **<9** *ts)* | **<3** | **<9** *ts)* | **9** |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **10** | **11** | **28** | **21** | **38** |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **40** | **45** | **79** | **64** | **100** |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **71** | **80** | **130** | **110** | **170** |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **97** | **120** | **210** | **150** | **230** |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **88** | **120** | **170** | **140** | **190** |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **54** | **85** | **120** | **93** | **130** |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **22** | **30** | **49** | **38** | **54** |
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | | | |
| Pentachloorfenol | mg/kg Ds | **<0,003** | **<0,003** | **<0,003** | **<0,003** | **<0,003** |
| **Polychloorbifenylen** | | | | | | |
| *PCB 28* | mg/kg Ds | **0,0060** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,011** | **0,014** |
| *PCB 52* | mg/kg Ds | **0,0054** | **0,0070** | **0,0079** | **0,013** | **0,017** |
| *PCB 101* | mg/kg Ds | **0,015** | **0,014** | **0,014** | **0,016** | **0,026** |
| *PCB 118* | mg/kg Ds | **0,0074** | **0,0083** | **0,0088** | **0,0081** | **0,013** |
| *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,019** | **0,020** | **0,019** | **0,018** | **0,028** |
| *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,018** | **0,021** | **0,022** | **0,022** | **0,033** |
| *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,012** | **0,013** | **0,015** | **0,014** | **<0,010** *m)* |
| **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,083** | **0,084** *#)* | **0,087** *#)* | **0,10** | **0,14** *#)* |
| **Pesticiden (OCB's)** | | | | | | |
| Endosulfansulfaat | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Heptachloor* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *alfa-Endosulfan* | mg/kg Ds | **0,0040** | **0,0038** | **0,0044** | **0,0052** | **0,0066** |
| *Aldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Dieldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Endrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Isodrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Telodrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0020** *m)* |
| **Som Drins (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0035** *#)* | **0,0035** *#)* | **0,0035** *#)* | **0,0035** *#)* | **0,0042** *#)* |
| *cis-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *trans-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Chloordaan (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* |
| *cis-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *trans-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* |
| *alfa-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *beta-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *gamma-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **544987 Waterbodem**

| | Eenheid | 386479<br>FMM1 f01 (823-870) f02 (797-840) f03 (813-840) f04 (821-860) f05 (815-850) f07 (831-860) | 386486<br>FMM2 f01 (870-920) f02 (840-890) f03 (840-890) f04 (860-910) f05 (850-900) f07 (860-910) | 386493<br>FMM3 f01 (920-970) f02 (890-940) f03 (890-940) f04 (910-960) f05 (900-950) f07 (910-960) | 386500<br>KMM1 f06 (835-885) f06 (885-915) h01 (898-920) h03 (908-958) h05 (914-940) i01 (893-943) i01 (943-958) i03 (904-935) | 386509<br>KMM2 f06 (915-965) h01 (920-970) h03 (958-1008) h05 (940-990) i01 (958-1008) i03 (935-985) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Pesticiden (OCB's)** | | | | | | |
| delta-HCH | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som HCH (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) |
| *2,4-DDD (ortho, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDD (para, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0020**m) | **<0,0020**m) | **<0,0020**m) | **<0,0010** | **<0,0020**m) |
| **Som DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0014** #) | **0,0021** #) |
| *2,4-DDE (ortho, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDE (para, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0020**m) | **<0,0020**m) | **<0,0020**m) | **<0,0020**m) | **<0,0020**m) |
| **Som DDE (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) |
| *2,4-DDT (ortho, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDT (para, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0020**m) | **<0,0020**m) | **<0,0020**m) |
| **Som DDT (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) |
| **Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0056** #) | **0,0056** #) | **0,0063** #) | **0,0056** #) | **0,0063** #) |
| Pentachloorbenzeen (QCB) | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | mg/kg Ds | **0,0043** | **0,0035** | **0,0035** | **0,0055** | **0,0054** |
| 1,3-Hexachloorbutadieen | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,0028** |
| **Som OCB C2 (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,019** #) | **0,019** #) | **0,020** #) | **0,020** #) | **0,023** #) |

*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*ts) De rapportagegrens is verhoogd vanwege het lage droge stofgehalte.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 25.11.2015*
*Einde van de analyses: 01.12.2015*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**
**Klantenservice**

**Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.**



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

DOC-13-7973974-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **544987 Waterbodem**

## Toegepaste methoden

**Vaste stof**

**eigen methode:** Fractie < 16 µm

**eigen methode: n)** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739: n)**IJzer (Fe2O3)

**Glw. NEN-ISO 11465;cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000:**Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Koper (Cu) Lood (Pb) Kwik (Hg) Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Chroom (Cr) Cadmium (Cd) Barium (Ba) Arseen (As) Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Pentachloorbenzeen (QCB) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadieen

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

**Protocollen AS 3200:** Voorbehandeling waterbodem Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Pentachloorfenol Endosulfansulfaat Som Drins (Factor 0,7) Som Chloordaan (Factor 0,7) Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7) delta-HCH Som HCH (Factor 0,7) Som DDD (Factor 0,7) Som DDE (Factor 0,7) Som DDT (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Som OCB C2 (Factor 0,7)

***n) Niet geaccrediteerd***



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

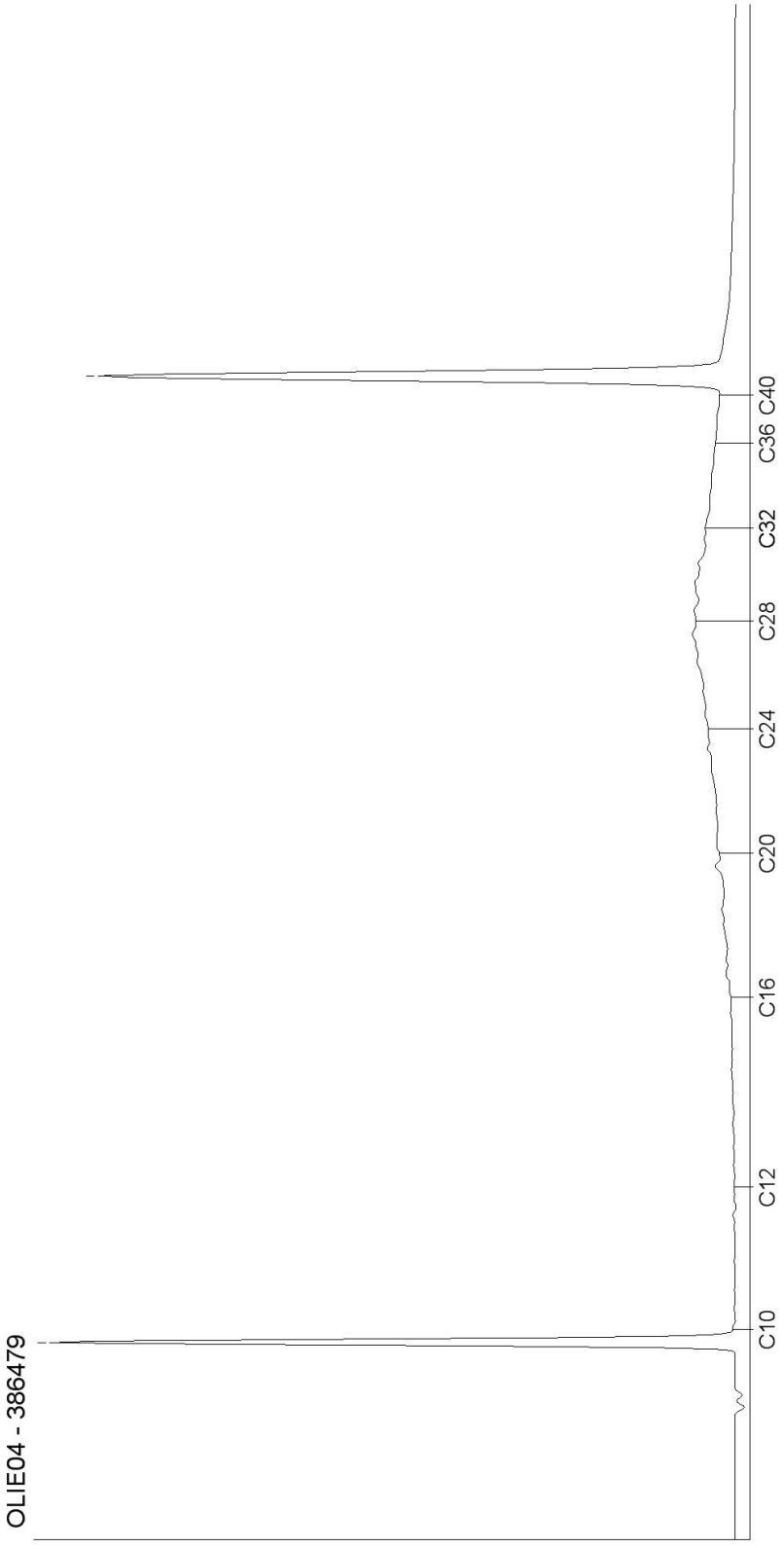
DOC-13-7973974-NL-P5

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 544987, Analysis No. 386479, created at 30-nov-2015 10:55:10

***Monsteromschrijving: FMM1 f01 (823-870) f02 (797-840) f03 (813-840) f04 (821-860) f05 (815-850) f07 (831-860)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

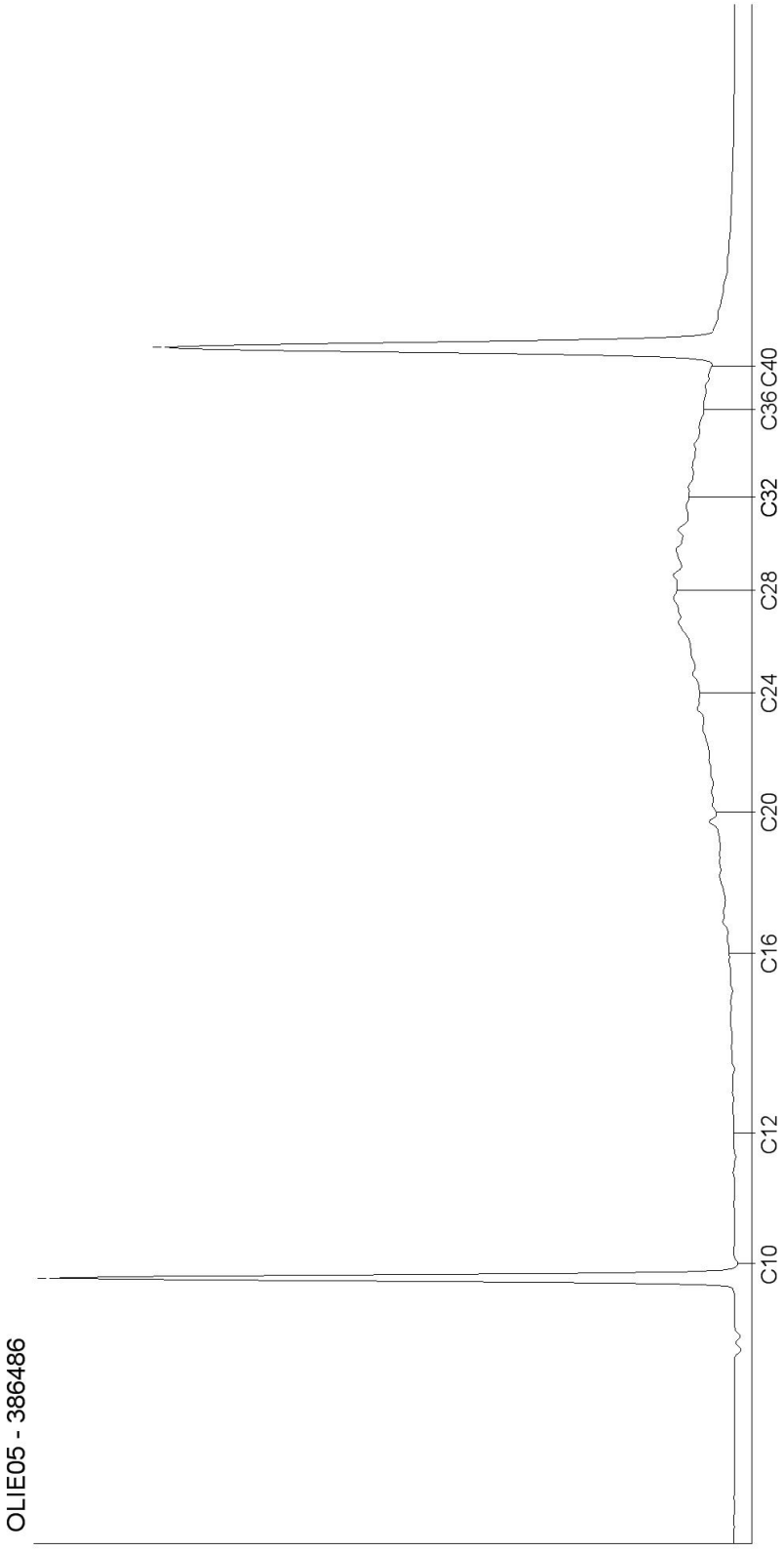
DOC-13-7973983-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 544987, Analysis No. 386486, created at 27-nov-2015 11:03:58

***Monsteromschrijving: FMM2 f01 (870-920) f02 (840-890) f03 (840-890) f04 (860-910) f05 (850-900) f07 (860-910)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

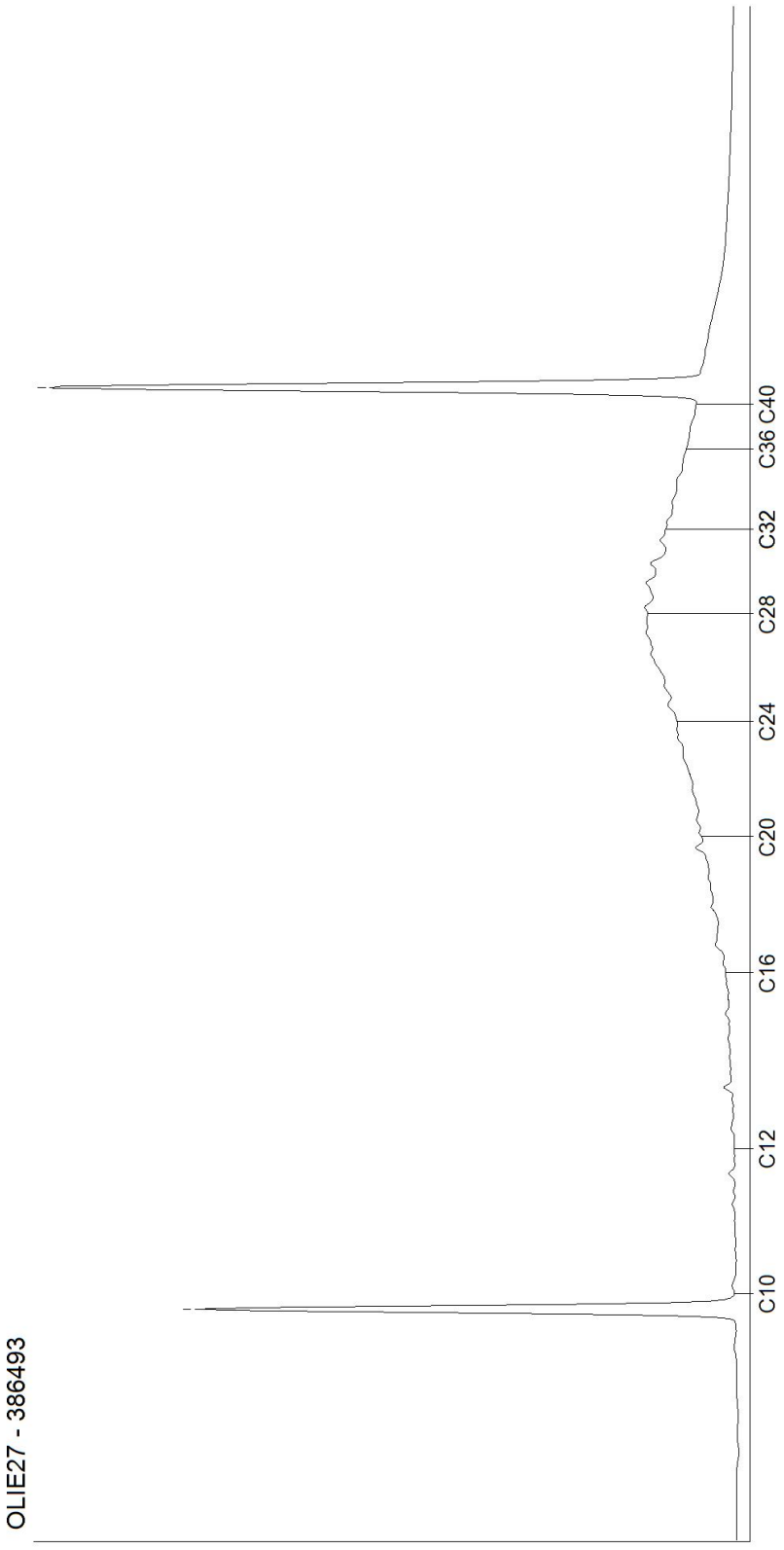
DOC-13-7973983-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 544987, Analysis No. 386493, created at 30-nov-2015 9:32:33

***Monsteromschrijving: FMM3 f01 (920-970) f02 (890-940) f03 (890-940) f04 (910-960) f05 (900-950) f07 (910-960)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

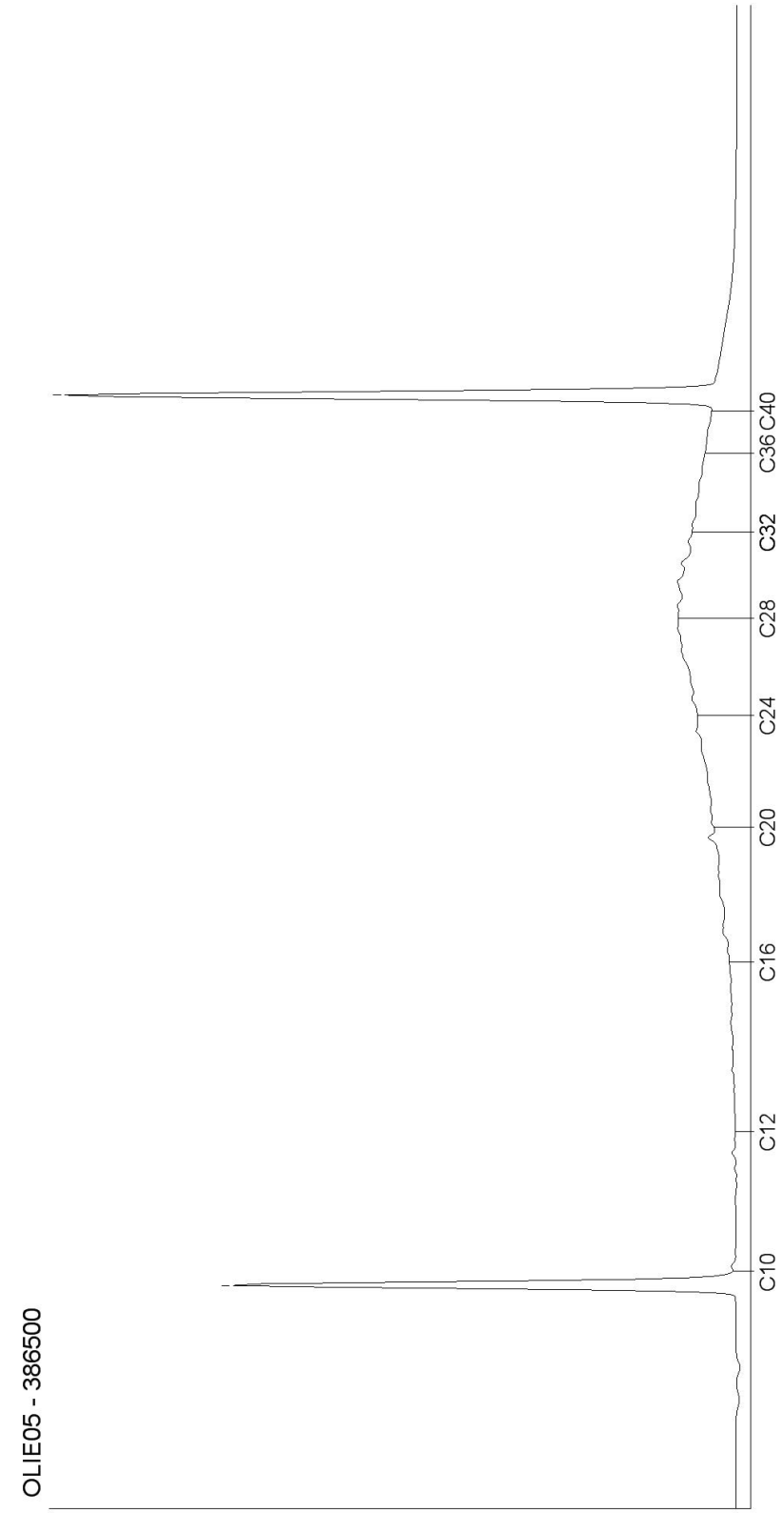
DOC-13-7973983-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 544987, Analysis No. 386500, created at 27-nov-2015 11:03:58

***Monsteromschrijving: KMM1 f06 (835-885) f06 (885-915) h01 (898-920) h03 (908-958) h05 (914-940) i01 (893-943) i01 (943-958) i03 (904-935)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

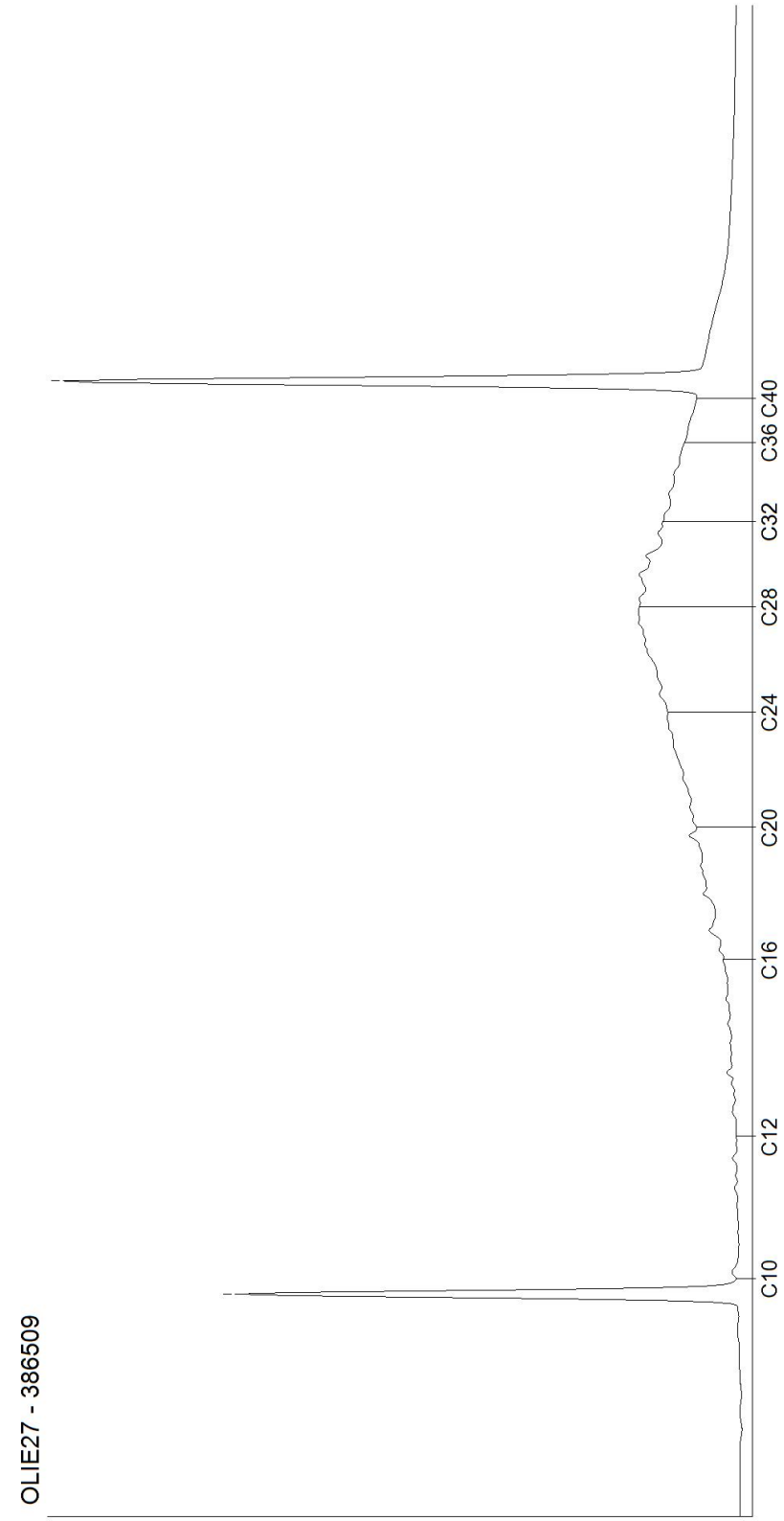
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 544987, Analysis No. 386509, created at 30-nov-2015 9:32:33

***Monsteromschrijving: KMM2 f06 (915-965) h01 (920-970) h03 (958-1008) h05 (940-990) i01 (958-1008) i03 (935-985)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

DOC-13-7973983-NL-P5

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES B.V.
R Stoel
GULBERG 35
5674 TE NUENEN

| | |
|---|---|
| Datum | 02.12.2015 |
| Relatienr | 35003866 |
| Opdrachtnr. | 545329 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 545329 Waterbodem**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35003866 TRITIUM ADVIES B.V. |
| *Uw referentie* | 1510113RU Roode Vaart Moerdijk |
| *Opdrachtacceptatie* | 25.11.15 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

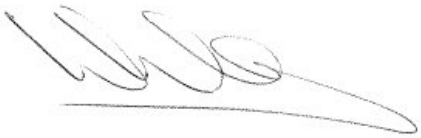
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**
**Klantenservice**



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 545329 Waterbodem

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 388228 | 24.11.2015 | CMM1 c01 (930-980) c02 (853-903) c03 (814-835) c04 (792-820) c05 (923-960) c06 (835-850) c07 (835-865) c08 (833-875) c09 (8 |
| 388238 | 24.11.2015 | CMM2 c02 (903-953) c03 (835-885) c04 (820-870) c06 (850-900) c07 (865-915) c08 (875-925) c09 (872-922) |
| 388246 | 24.11.2015 | CMM3 c04 (870-910) c06 (900-950) c07 (915-945) c09 (922-972) |
| 388251 | 24.11.2015 | CMM4 c01 (1060-1100) c02 (970-1020) c03 (885-930) c03 (930-980) c04 (910-960) c08 (925-975) c09 (972-1020) |
| 388259 | 25.11.2015 | DMM1 d01 (907-957) d01 (957-970) d02 (907-957) d02 (957-970) d03 (908-958) d03 (958-990) d04 (918-968) d04 (968-980) d05 ( |

| | Eenheid | 388228<br>CMM1 c01 (930-980) c02 (853-903) c03 (814-835) c04 (792-820) c05 (923-960) c06 (835-850) c07 (835-865) c08 (833-875) c09 (822-872) | 388238<br>CMM2 c02 (903-953) c03 (835-885) c04 (820-870) c06 (850-900) c07 (865-915) c08 (875-925) c09 (872-922) | 388246<br>CMM3 c04 (870-910) c06 (900-950) c07 (915-945) c09 (922-972) | 388251<br>CMM4 c01 (1060-1100) c02 (970-1020) c03 (885-930) c03 (930-980) c04 (910-960) c08 (925-975) c09 (972-1020) | 388259<br>DMM1 d01 (907-957) d01 (957-970) d02 (907-957) d02 (957-970) d03 (908-958) d03 (958-990) d04 (918-968) d04 (968-980) d05 (918-68) d05 (968-980) d06 (930-980) d06 (980-101 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | |
| Voorbehandeling waterbodem | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| Droge stof | % | 51,5 | 56,0 | 61,3 | 80,0 | 48,5 |
| IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | |
| Organische stof | % Ds | 3,7 x) | 3,3 x) | 4,0 x) | 0,8 x) | 5,4 x) |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | |
| Fractie < 2 µm | % Ds | 18 | 24 | 15 | 2,9 | 23 |
| Fractie < 16 µm | % Ds | 30 | 39 | 26 | 3,9 | 38 |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | |
| Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | |
| Arseen (As) | mg/kg Ds | 16 | 15 | 11 | <4,0 | 15 |
| Barium (Ba) | mg/kg Ds | 150 | 230 | 120 | <20 | 210 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 2,8 | 5,8 | 4,8 | <0,20 | 4,4 |
| Chroom (Cr) | mg/kg Ds | 53 | 93 | 48 | 12 | 80 |
| Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 11 | 12 | 8,1 | <3,0 | 13 |
| Koper (Cu) | mg/kg Ds | 120 | 61 | 45 | <5,0 | 80 |
| Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,43 | 0,80 | 0,70 | 0,09 | 0,76 |
| Lood (Pb) | mg/kg Ds | 290 | 150 | 78 | <10 | 240 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | 2,1 | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 30 | 31 | 17 | 6,4 | 35 |
| Zink (Zn) | mg/kg Ds | 500 | 540 | 410 | 29 | 520 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | |
| *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,099 | 0,17 | 0,12 | <0,050 | 0,13 |
| *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 0,23 | 0,52 | 0,41 | <0,050 | 0,33 |
| *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 0,21 | 0,43 | 0,29 | <0,050 | 0,27 |
| *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,18 | 0,36 | 0,26 | <0,050 | 0,25 |
| *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 0,33 | 0,70 | 0,51 | <0,050 | 0,41 |
| *Chryseen* | mg/kg Ds | 0,27 | 0,57 | 0,44 | <0,050 | 0,35 |
| *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 0,23 | 0,41 | 0,33 | <0,050 | 0,29 |
| *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,58 | 1,0 | 0,86 | 0,065 | 0,78 |
| *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 0,31 | 0,52 | 0,39 | <0,050 | 0,37 |
| *Naftaleen* | mg/kg Ds | 0,10 | 0,15 | 0,091 | <0,050 | 0,13 |
| **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 2,5 | 4,8 | 3,7 | 0,38 #) | 3,3 |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 545329 Waterbodem

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 388272 | 24.11.2015 | JMM1 j01 (927-960) j02 (957-1007) j03 (977-1027) j04 (982-1030) j05 (980-1030) j06 (944-994) |

| | Eenheid | 388272 JMM1 j01 (927-960) j02 (957-1007) j03 (977-1027) j04 (982-1030) j05 (980-1030) j06 (944-994) |
|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | |
| Voorbehandeling waterbodem | | **++** |
| Droge stof | % | **31,6** |
| IJzer (Fe2O3) | % Ds | **<5,0** |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | |
| Organische stof | % Ds | **20,5** x) |
| **Fracties (sedigraaf)** | | |
| Fractie < 2 µm | % Ds | **22** |
| Fractie < 16 µm | % Ds | **37** |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | |
| Koningswater ontsluiting | | **++** |
| **Metalen (AS3000)** | | |
| Arseen (As) | mg/kg Ds | **23** |
| Barium (Ba) | mg/kg Ds | **320** |
| Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | **7,2** |
| Chroom (Cr) | mg/kg Ds | **130** |
| Kobalt (Co) | mg/kg Ds | **18** |
| Koper (Cu) | mg/kg Ds | **160** |
| Kwik (Hg) | mg/kg Ds | **0,89** |
| Lood (Pb) | mg/kg Ds | **410** |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | **1,7** |
| Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | **48** |
| Zink (Zn) | mg/kg Ds | **840** |
| **PAK (AS3000)** | | |
| *Anthraceen* | mg/kg Ds | **<0,20** ts) |
| *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | **<0,20** ts) |
| *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | **<0,20** ts) |
| *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | **<0,20** ts) |
| *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | **<0,20** ts) |
| *Chryseen* | mg/kg Ds | **<0,20** ts) |
| *Fenanthreen* | mg/kg Ds | **<0,20** ts) |
| *Fluorantheen* | mg/kg Ds | **0,79** |
| *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | **<0,20** ts) |
| *Naftaleen* | mg/kg Ds | **<0,20** ts) |
| **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **2,1** #) |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **545329 Waterbodem**

| | Eenheid | 388228<br>CMM1 c01 (930-980) c02 (853-903) c03 (814-835) c04 (792-820) c05 (823-960) c06 (835-850) c07 (835-865) c08 (833-875) c09 (822-872) | 388238<br>CMM2 c02 (903-953) c03 (835-885) c04 (820-870) c06 (850-900) c07 (865-915) c08 (875-925) c09 (872-922) | 388246<br>CMM3 c04 (870-910) c06 (900-950) c07 (915-945) c09 (922-972) | 388251<br>CMM4 c01 (1060-1100) c02 (970-1020) c03 (885-930) c03 (930-980) c04 (910-960) c08 (925-975) c09 (972-1020) | 388259<br>DMM1 d01 (907-957) d01 (957-970) d02 (907-957) d02 (957-970) d03 (908-958) d03 (958-990) d04 (918-968) d04 (968-980) d05 (918-68) d05 (968-980) d06 (930-980) d06 (980-101 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | |
| Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **330** | **610** | **380** | **<35** | **470** |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3** | **<3** | **<3** | **<3** | **<3** |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **11** | **25** | **15** | **4** | **18** |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **35** | **75** | **47** | **8** | **58** |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **58** | **110** | **72** | **8** | **91** |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **83** | **140** | **83** | **7** | **110** |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **72** | **120** | **77** | **8** | **110** |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **47** | **86** | **51** | **<5** | **66** |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **19** | **36** | **23** | **<5** | **25** |
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | | | |
| Pentachloorfenol | mg/kg Ds | **<0,003** | **<0,003** | **<0,003** | **<0,003** | **<0,003** |
| **Polychloorbifenylen** | | | | | | |
| *PCB 28* | mg/kg Ds | **0,0050** | **0,015** | **0,016** | **0,0021** | **<0,020** *m)* |
| *PCB 52* | mg/kg Ds | **0,0064** | **0,017** | **0,018** | **0,0026** | **0,013** |
| *PCB 101* | mg/kg Ds | **0,0099** | **0,020** | **0,018** | **0,0026** | **0,016** |
| *PCB 118* | mg/kg Ds | **0,0054** | **0,0093** | **0,0083** | **<0,0010** | **0,0091** |
| *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,011** | **0,016** | **0,010** | **0,0024** | **0,013** |
| *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,012** | **0,020** | **0,018** | **0,0031** | **0,020** |
| *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,0072** | **<0,0060** *m)* | **0,0078** | **<0,0020** *m)* | **<0,0050** *m)* |
| **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,057** | **0,10** *#)* | **0,096** | **0,015** *#)* | **0,089** *#)* |
| **Pesticiden (OCB's)** | | | | | | |
| Endosulfansulfaat | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Heptachloor* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0020** *m)* | **<0,0020** *m)* | **<0,0010** | **<0,0020** *m)* |
| *alfa-Endosulfan* | mg/kg Ds | **0,0027** | **0,0064** | **0,0052** | **<0,0010** | **0,0056** |
| *Aldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Dieldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Endrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Isodrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Telodrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0020** *m)* | **<0,0020** *m)* | **<0,0010** | **<0,0020** *m)* |
| **Som Drins (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0035** *#)* | **0,0042** *#)* | **0,0042** *#)* | **0,0035** *#)* | **0,0042** *#)* |
| *cis-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *trans-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Chloordaan (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* |
| *cis-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *trans-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* |
| *alfa-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *beta-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0020** *m)* | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *gamma-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **545329 Waterbodem**

| | Eenheid | 388272<br>JMM1 j01 (927-960) j02 (957-1007) j03 (977-1027) j04 (982-1030) j05 (980-1030) j06 (944-994) |
|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000)** | | |
| Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **510** |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<12** *ts)* |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **18** |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **54** |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **92** |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **130** |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **120** |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **73** |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **27** |
| **Chloorfenolen en fenolen** | | |
| Pentachloorfenol | mg/kg Ds | **<0,003** |
| **Polychloorbifenylen** | | |
| *PCB 28* | mg/kg Ds | **0,010** |
| *PCB 52* | mg/kg Ds | **0,0073** |
| *PCB 101* | mg/kg Ds | **0,016** |
| *PCB 118* | mg/kg Ds | **0,0085** |
| *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,021** |
| *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,023** |
| *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,016** |
| **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,10** |
| **Pesticiden (OCB's)** | | |
| Endosulfansulfaat | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *Heptachloor* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *alfa-Endosulfan* | mg/kg Ds | **0,0051** |
| *Aldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *Dieldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *Endrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *Isodrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *Telodrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| **Som Drins (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0035** *#)* |
| *cis-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *trans-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| **Som Chloordaan (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** *#)* |
| *cis-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *trans-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| **Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** *#)* |
| *alfa-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *beta-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *gamma-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer BKIS

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **545329 Waterbodem**

| | Eenheid | 388228 | 388238 | 388246 | 388251 | 388259 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CMM1 c01 (930-980) c02 (853-903) c03 (814-835) c04 (792-820) c05 (923-960) c06 (835-850) c07 (835-865) c08 (833-875) c09 (822-872) | CMM2 c02 (903-953) c03 (835-885) c04 (820-870) c06 (850-900) c07 (865-915) c08 (875-925) c09 (872-922) | CMM3 c04 (870-910) c06 (900-950) c07 (915-945) c09 (922-972) | CMM4 c01 (1060-1100) c02 (970-1020) c03 (885-930) c03 (930-980) c04 (910-960) c08 (925-975) c09 (972-1020) | DMM1 d01 (907-957) d01 (957-970) d02 (907-957) d02 (957-970) d03 (908-958) d03 (958-990) d04 (918-968) d04 (968-980) d05 (918-68) d05 (968-980) d06 (930-980) d06 (980-101 |
| **Pesticiden (OCB's)** | | | | | | |
| delta-HCH | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som HCH (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0028** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) |
| *2,4-DDD (ortho, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDD (para, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) |
| *2,4-DDE (ortho, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDE (para, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0020** m) | **<0,0020** m) | **<0,0010** | **<0,0020** m) |
| **Som DDE (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0014** #) | **0,0021** #) |
| *2,4-DDT (ortho, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDT (para, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0020** m) | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0020** m) |
| **Som DDT (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0021** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0021** #) |
| **Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0042** #) | **0,0056** #) | **0,0049** #) | **0,0042** #) | **0,0056** #) |
| Pentachloorbenzeen (QCB) | mg/kg Ds | **<0,0010** | **0,0020** | **0,0029** | **<0,0010** | **0,0023** |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | mg/kg Ds | **0,0021** | **0,0041** | **0,0039** | **<0,0010** | **0,0033** |
| 1,3-Hexachloorbutadieen | mg/kg Ds | **<0,0010** | **0,0027** | **0,0023** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som OCB C2 (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,016** #) | **0,023** #) | **0,021** #) | **0,014** #) | **0,022** #) |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer BKS


DOC-13-7977746-NL-P6

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **545329 Waterbodem**

| | Eenheid | 388272 JMM1 j01 (927-960) j02 (957-1007) j03 (977-1027) j04 (982-1030) j05 (980-1030) j06 (944-994) |
|---|---|---|
| **Pesticiden (OCB's)** | | |
| delta-HCH | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| **Som HCH (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0021** #) |
| *2,4-DDD (ortho, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *4,4-DDD (para, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0020** m) |
| **Som DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0021** #) |
| *2,4-DDE (ortho, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *4,4-DDE (para, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| **Som DDE (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) |
| *2,4-DDT (ortho, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *4,4-DDT (para, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| **Som DDT (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) |
| **Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0049** #) |
| Pentachloorbenzeen (QCB) | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | mg/kg Ds | **0,0044** |
| 1,3-Hexachloorbutadieen | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| **Som OCB C2 (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,019** #) |

*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*ts) De rapportagegrens is verhoogd vanwege het lage droge stofgehalte.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 25.11.2015*
*Einde van de analyses: 02.12.2015*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*

**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**
**Klantenservice**

**Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.**



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **545329 Waterbodem**

## Toegepaste methoden

**Vaste stof**

**eigen methode:** Fractie < 16 µm

**eigen methode: n)** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739: n)**IJzer (Fe2O3)

**Glw. NEN-ISO 11465;cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000:**Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Barium (Ba) Zink (Zn) Molybdeen (Mo) Kwik (Hg) Cadmium (Cd) Chroom (Cr) Lood (Pb) Arseen (As) Nikkel (Ni) Koper (Cu) Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Pentachloorbenzeen (QCB) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadieen

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

**Protocollen AS 3200:** Voorbehandeling waterbodem Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Pentachloorfenol Endosulfansulfaat Som Drins (Factor 0,7) Som Chloordaan (Factor 0,7) Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7) delta-HCH Som HCH (Factor 0,7) Som DDD (Factor 0,7) Som DDE (Factor 0,7) Som DDT (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Som OCB C2 (Factor 0,7)

***n) Niet geaccrediteerd***



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

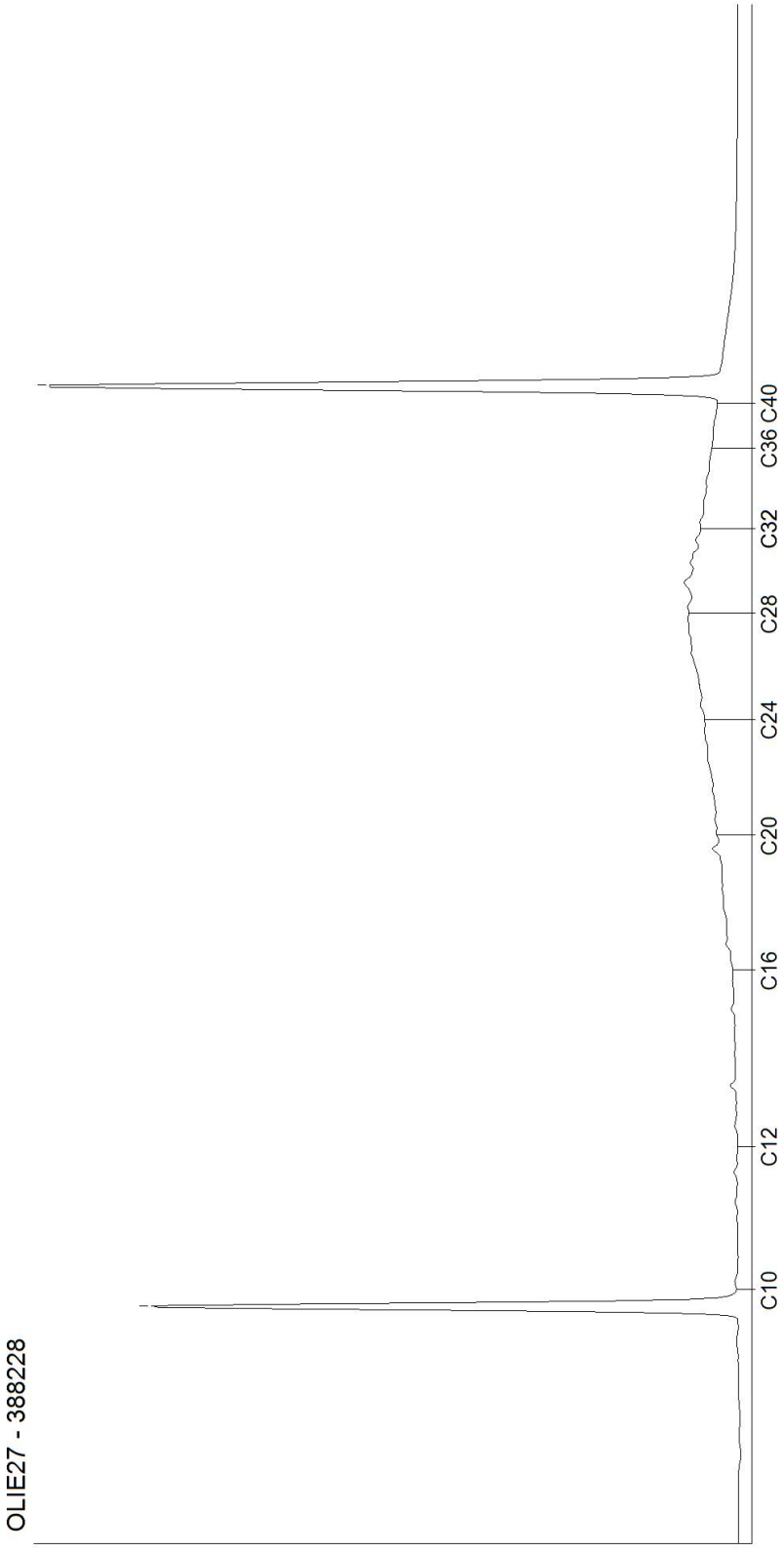
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545329, Analysis No. 388228, created at 30.11.2015 09:32:37

***Monsteromschrijving: CMM1 c01 (930-980) c02 (853-903) c03 (814-835) c04 (792-820) c05 (923-960) c06 (835-850) c07 (835-865) c08 (833-875) c09 (822-872)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

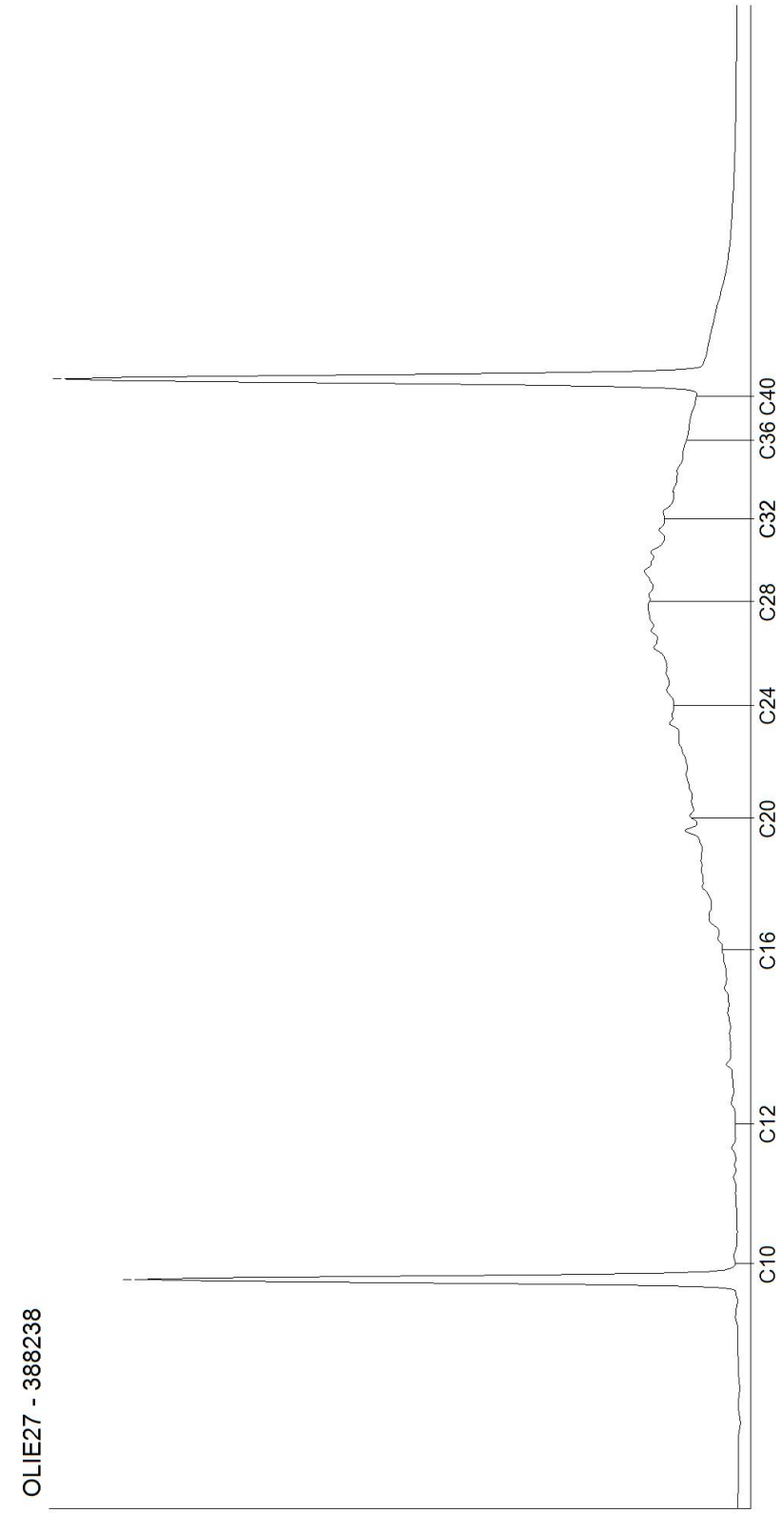
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545329, Analysis No. 388238, created at 30.11.2015 09:32:37

***Monsteromschrijving: CMM2 c02 (903-953) c03 (835-885) c04 (820-870) c06 (850-900) c07 (865-915) c08 (875-925) c09 (872-922)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

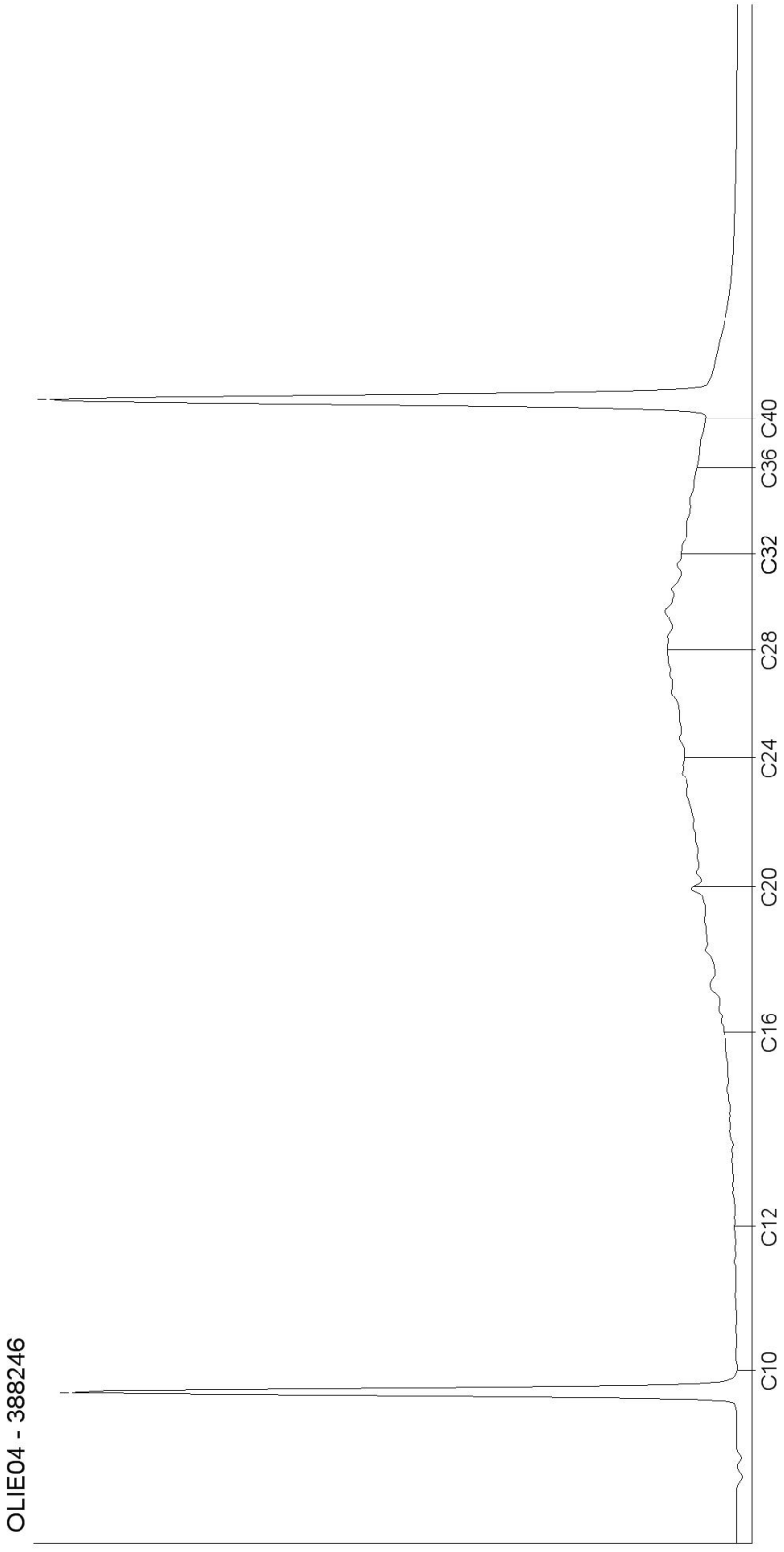
DOC-13-7977786-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545329, Analysis No. 388246, created at 30.11.2015 12:46:53

***Monsteromschrijving: CMM3 c04 (870-910) c06 (900-950) c07 (915-945) c09 (922-972)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

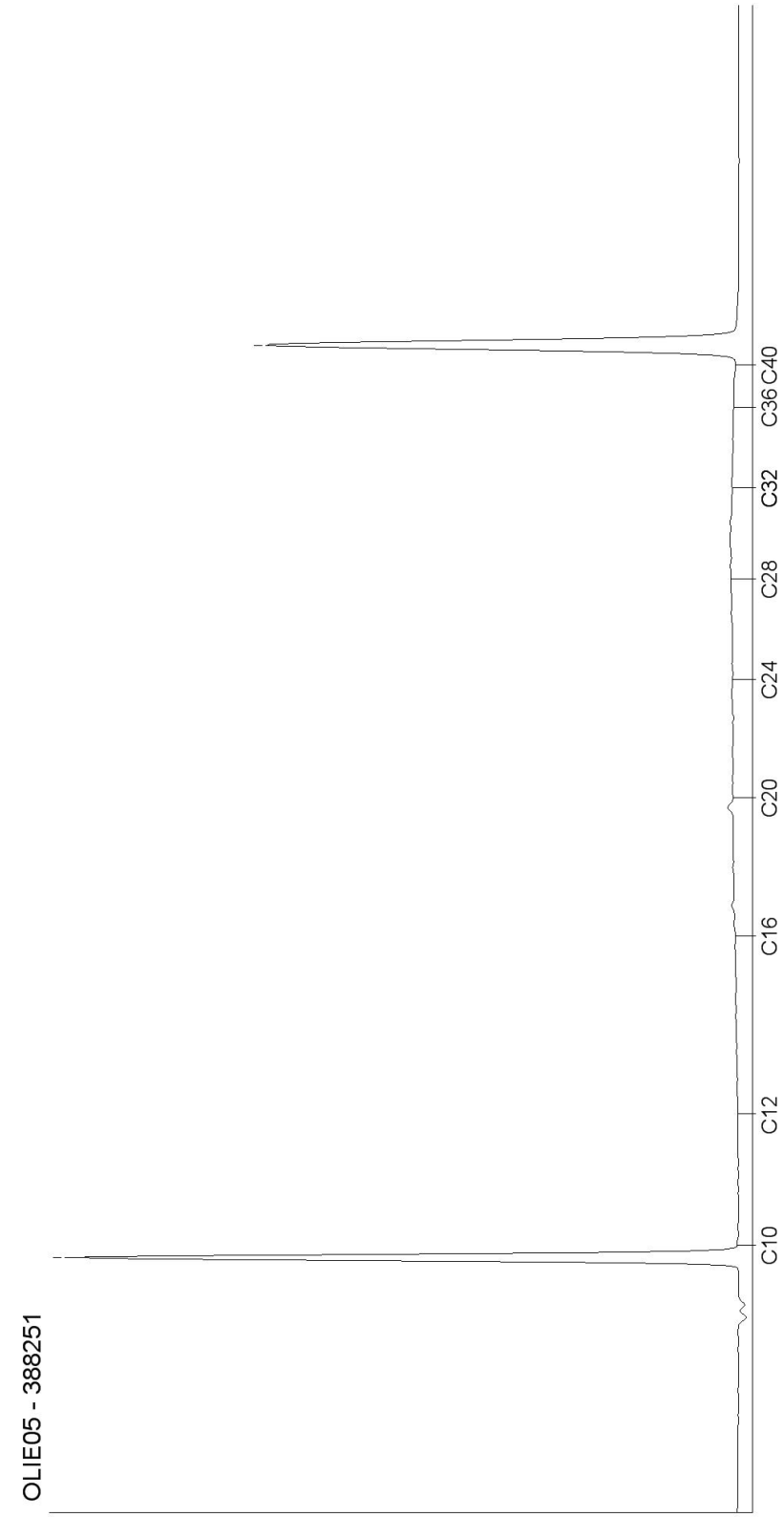
DOC-13-7977786-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545329, Analysis No. 388251, created at 30.11.2015 10:20:40

***Monsteromschrijving: CMM4 c01 (1060-1100) c02 (970-1020) c03 (885-930) c03 (930-980) c04 (910-960) c08 (925-975) c09 (972-1020)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

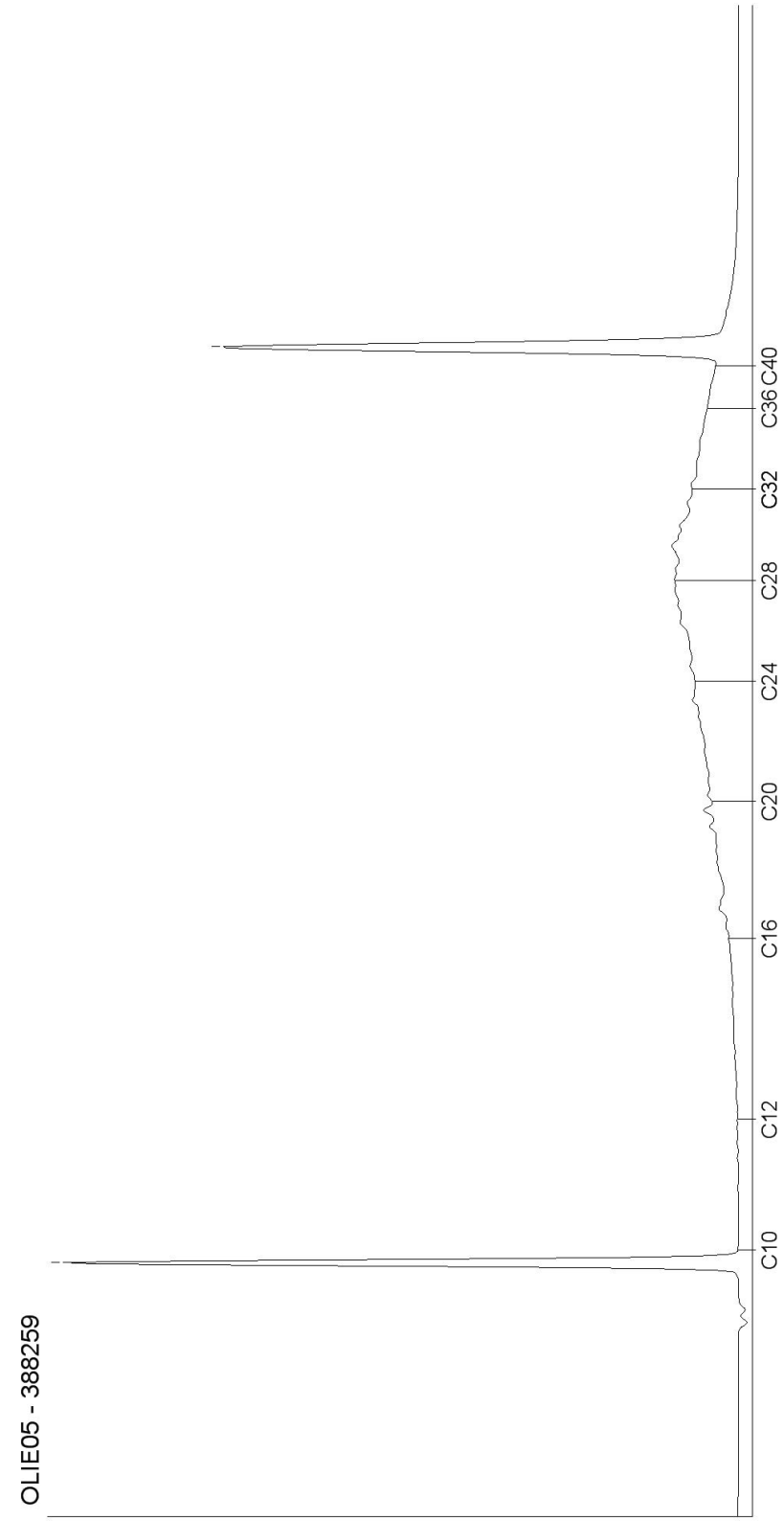
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545329, Analysis No. 388259, created at 30.11.2015 10:20:40

***Monsteromschrijving: DMM1 d01 (907-957) d01 (957-970) d02 (907-957) d02 (957-970) d03 (908-958) d03 (958-990) d04 (918-968) d04 (968-980) d05 (918-968) d05 (968-980) d06 (930-980) d06 (980-1010)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

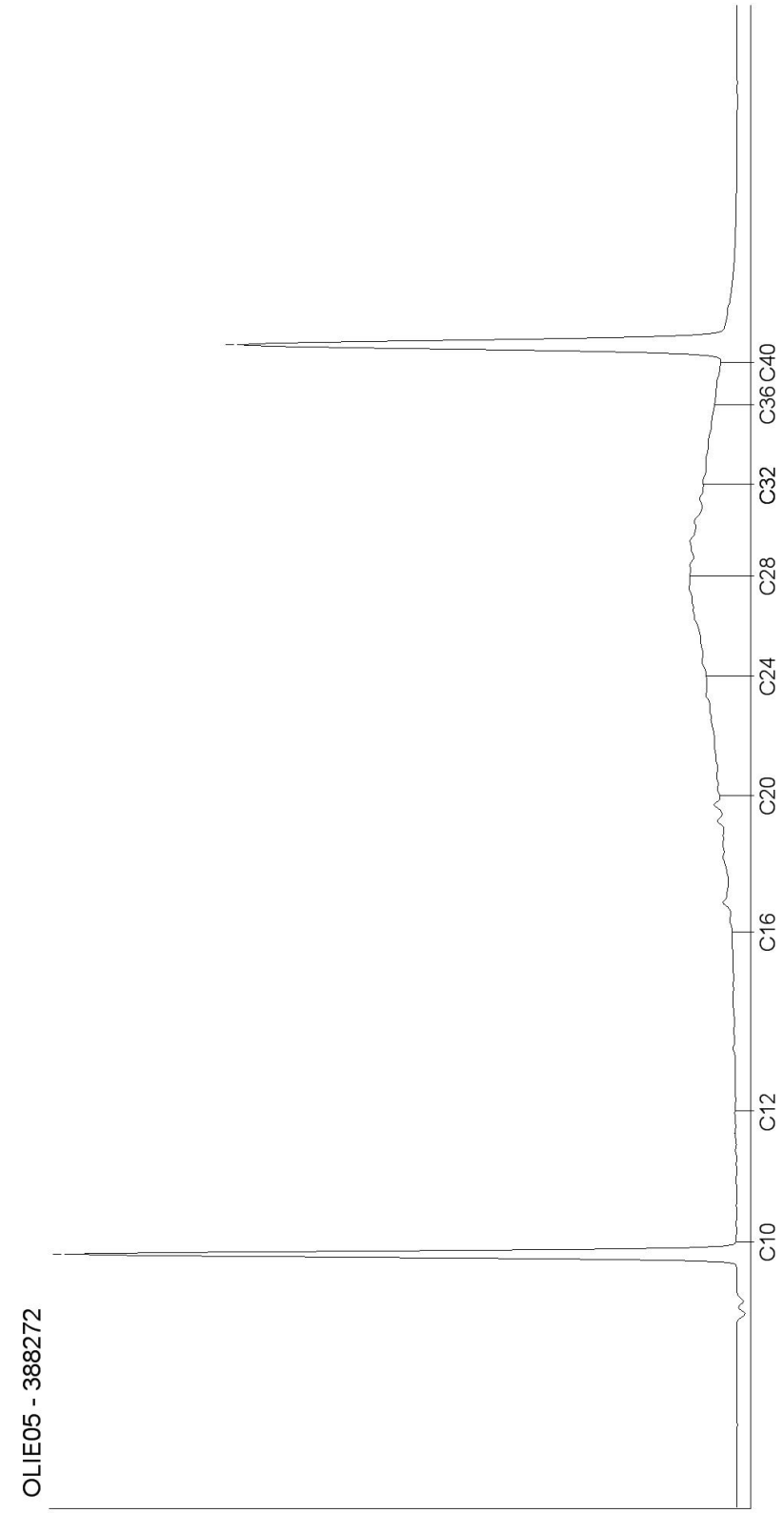
DOC-13-7977786-NL-P5

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545329, Analysis No. 388272, created at 30.11.2015 10:20:40

***Monsteromschrijving: JMM1 j01 (927-960) j02 (957-1007) j03 (977-1027) j04 (982-1030) j05 (980-1030) j06 (944-994)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

DOC-13-7977786-NL-P6

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES B.V.
R Stoel
GULBERG 35
5674 TE NUENEN

| | |
|---|---|
| Datum | 03.12.2015 |
| Relatienr | 35003866 |
| Opdrachtnr. | 545782 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 545782 Waterbodem**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35003866 TRITIUM ADVIES B.V. |
| *Uw referentie* | 1510113RU Roode Vaart Moerdijk |
| *Opdrachtacceptatie* | 26.11.15 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

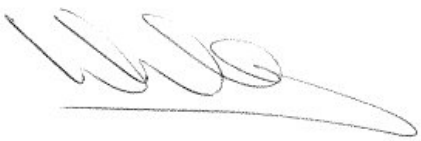
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**
**Klantenservice**





Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 545782 Waterbodem

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 390652 | 25.11.2015 | BMM1 b01 (666-716) b02 (723-750) b02 (750-800) b03 (725-775) b04 (655-700) b05 (620-670) b06 (670-720) |
| 390660 | 25.11.2015 | BMM2 b01 (716-766) b02 (800-850) b03 (775-815) b04 (700-750) b05 (670-720) b06 (720-770) |
| 390667 | 25.11.2015 | BMM3 b01 (766-800) b02 (850-900) b03 (815-865) b04 (750-800) b05 (720-770) b06 (770-820) |
| 390674 | 25.11.2015 | BMM4 b01 (800-840) b02 (900-950) b03 (865-900) b04 (820-870) b05 (770-820) b06 (820-870) |
| 390681 | 25.11.2015 | BMM5 b01 (840-890) b02 (950-1000) b03 (900-950) b04 (870-920) b05 (820-870) b06 (870-920) |

| | Eenheid | 390652<br>BMM1 b01 (666-716) b02 (723-750) b02 (750-800) b03 (725-775) b04 (655-700) b05 (620-670) b06 (670-720) | 390660<br>BMM2 b01 (716-766) b02 (800-850) b03 (775-815) b04 (700-750) b05 (670-720) b06 (720-770) | 390667<br>BMM3 b01 (766-800) b02 (850-900) b03 (815-865) b04 (750-800) b05 (720-770) b06 (770-820) | 390674<br>BMM4 b01 (800-840) b02 (900-950) b03 (865-900) b04 (820-870) b05 (770-820) b06 (820-870) | 390681<br>BMM5 b01 (840-890) b02 (950-1000) b03 (900-950) b04 (870-920) b05 (820-870) b06 (870-920) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | |
| Voorbehandeling waterbodem | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| Droge stof | % | 71,9 | 84,1 | 78,3 | 76,5 | 80,2 |
| IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | |
| Organische stof | % Ds | 2,2 x) | 2,4 x) | 3,5 x) | 7,7 x) | 0,6 x) |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | |
| Fractie < 2 µm | % Ds | 12 | 8,3 | 7,6 | 4,1 | 5,4 |
| Fractie < 16 µm | % Ds | 20 | 12 | 12 | 7,3 | 8,1 |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | |
| Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | |
| Arseen (As) | mg/kg Ds | 5,7 | <4,0 | 16 | 16 | <4,0 |
| Barium (Ba) | mg/kg Ds | 37 | <20 | <20 | 22 | <20 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,36 | <0,20 | 0,20 | <0,20 | <0,20 |
| Chroom (Cr) | mg/kg Ds | 24 | 11 | 30 | 30 | 24 |
| Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 4,7 | <3,0 | 8,2 | 6,5 | <3,0 |
| Koper (Cu) | mg/kg Ds | 11 | 11 | 8,1 | 7,7 | 6,9 |
| Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,09 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| Lood (Pb) | mg/kg Ds | 31 | 13 | 15 | 16 | 14 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | 2,4 | 3,7 | <1,5 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 12 | 6,3 | 19 | 13 | 8,2 |
| Zink (Zn) | mg/kg Ds | 61 | 23 | 31 | 22 | <20 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | |
| *Anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| *Chryseen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| *Fenanthreen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,085 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,40 #) | 0,35 #) | 0,35 #) | 0,35 #) | 0,35 #) |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 545782 Waterbodem

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 390688 | 25.11.2015 | BMM6 b01 (890-940) b02 (1000-1050) b03 (950-1000) b04 (920-970) b05 (870-920) b06 (920-970) |
| 390695 | 25.11.2015 | BMM7 b01 (940-990) b01 (990-1020) b02 (1050-1080) b04 (970-1020) b05 (920-970) b06 (970-1020) |

| | Eenheid | 390688<br>BMM6 b01 (890-940) b02 (1000-1050) b03 (950-1000) b04 (920-970) b05 (870-920) b06 (920-970) | 390695<br>BMM7 b01 (940-990) b01 (990-1020) b02 (1050-1080) b04 (970-1020) b05 (920-970) b06 (970-1020) |
|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | |
| Voorbehandeling waterbodem | | **++** | **++** |
| Droge stof | % | **83,5** | **83,9** |
| IJzer (Fe2O3) | % Ds | **<5,0** | **<5,0** |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | |
| Organische stof | % Ds | **<0,2** x) | **0,8** x) |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | |
| Fractie < 2 µm | % Ds | **1,1** | **3,4** |
| Fractie < 16 µm | % Ds | **1,6** | **6,0** |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | |
| Koningswater ontsluiting | | **++** | **++** |
| **Metalen (AS3000)** | | | |
| Arseen (As) | mg/kg Ds | **<4,0** | **<4,0** |
| Barium (Ba) | mg/kg Ds | **<20** | **<20** |
| Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | **<0,20** | **<0,20** |
| Chroom (Cr) | mg/kg Ds | **<10** | **<10** |
| Kobalt (Co) | mg/kg Ds | **3,3** | **<3,0** |
| Koper (Cu) | mg/kg Ds | **7,5** | **<5,0** |
| Kwik (Hg) | mg/kg Ds | **<0,05** | **<0,05** |
| Lood (Pb) | mg/kg Ds | **11** | **<10** |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | **<1,5** | **<1,5** |
| Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | **9,3** | **4,0** |
| Zink (Zn) | mg/kg Ds | **22** | **<20** |
| **PAK (AS3000)** | | | |
| *Anthraceen* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| *Chryseen* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| *Fenanthreen* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| *Fluorantheen* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| *Naftaleen* | mg/kg Ds | **<0,050** | **<0,050** |
| **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,35** #) | **0,35** #) |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **545782 Waterbodem**

| | Eenheid | 390652<br>BMM1 b01 (666-716) b02 (723-750) b02 (750-800) b03 (725-775) b04 (655-700) b05 (620-670) b06 (670-720) | 390660<br>BMM2 b01 (716-766) b02 (800-850) b03 (775-815) b04 (700-750) b05 (670-720) b06 (720-770) | 390667<br>BMM3 b01 (766-800) b02 (850-900) b03 (815-865) b04 (750-800) b05 (720-770) b06 (770-820) | 390674<br>BMM4 b01 (800-840) b02 (900-950) b03 (865-900) b04 (820-870) b05 (770-820) b06 (820-870) | 390681<br>BMM5 b01 (840-890) b02 (950-1000) b03 (900-950) b04 (870-920) b05 (820-870) b06 (870-920) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | |
| Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **58** | **<35** | **<35** | **<35** | **<35** |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3** | **<3** | **<3** | **<3** | **<3** |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **5** | **<3** | **<3** | **<3** | **4** |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **11** | **<4** | **<4** | **<4** | **14** |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **10** | **<5** | **<5** | **<5** | **<5** |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **10** | **<5** | **<5** | **<5** | **<5** |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **11** | **<5** | **<5** | **<5** | **<5** |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **7** | **<5** | **<5** | **<5** | **<5** |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5** | **<5** | **<5** | **<5** | **<5** |
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | | | |
| Pentachloorfenol | mg/kg Ds | **<0,003** | **<0,003** | **<0,003** | **<0,003** | **<0,003** |
| **Polychloorbifenylen** | | | | | | |
| *PCB 28* | mg/kg Ds | **0,013** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *PCB 52* | mg/kg Ds | **0,014** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *PCB 101* | mg/kg Ds | **0,012** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0040** *m)* | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,0072** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,0086** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *PCB 180* | mg/kg Ds | **<0,0040** *m)* | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,060** *#)* | **0,0049** *#)* | **0,0049** *#)* | **0,0049** *#)* | **0,0049** *#)* |
| **Pesticiden (OCB's)** | | | | | | |
| Endosulfansulfaat | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Heptachloor* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *alfa-Endosulfan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Aldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Dieldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Endrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Isodrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Telodrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Drins (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0035** *#)* | **0,0035** *#)* | **0,0035** *#)* | **0,0035** *#)* | **0,0035** *#)* |
| *cis-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *trans-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Chloordaan (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* |
| *cis-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *trans-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* |
| *alfa-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *beta-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *gamma-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **545782 Waterbodem**

| | Eenheid | 390688<br>BMM6 b01 (890-940) b02 (1000-1050) b03 (950-1000) b04 (920-970) b05 (870-920) b06 (920-970) | 390695<br>BMM7 b01 (940-990) b01 (990-1020) b02 (1050-1080) b04 (970-1020) b05 (920-970) b06 (970-1020) |
|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000)** | | | |
| Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **<35** | **<35** |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3** | **<3** |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **<3** | **<3** |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **<4** | **<4** |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **<5** | **<5** |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **<5** | **<5** |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **<5** | **<5** |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **<5** | **<5** |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5** | **<5** |
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | |
| Pentachloorfenol | mg/kg Ds | **<0,003** | **<0,003** |
| **Polychloorbifenylen** | | | |
| *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *PCB 138* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *PCB 153* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *PCB 180* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0049** #) | **0,0049** #) |
| **Pesticiden (OCB's)** | | | |
| Endosulfansulfaat | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Heptachloor* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *alfa-Endosulfan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Aldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Dieldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Endrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Isodrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Telodrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Drins (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0035** #) | **0,0035** #) |
| *cis-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *trans-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Chloordaan (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0014** #) |
| *cis-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *trans-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0014** #) |
| *alfa-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *beta-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *gamma-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer BKK

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **545782 Waterbodem**

| | Eenheid | 390652<br>BMM1 b01 (666-716) b02 (723-750) b02 (750-800) b03 (725-775) b04 (655-700) b05 (620-670) b06 (670-720) | 390660<br>BMM2 b01 (716-766) b02 (800-850) b03 (775-815) b04 (700-750) b05 (670-720) b06 (720-770) | 390667<br>BMM3 b01 (766-800) b02 (850-900) b03 (815-865) b04 (750-800) b05 (720-770) b06 (770-820) | 390674<br>BMM4 b01 (800-840) b02 (900-950) b03 (865-900) b04 (820-870) b05 (770-820) b06 (820-870) | 390681<br>BMM5 b01 (840-890) b02 (950-1000) b03 (900-950) b04 (870-920) b05 (820-870) b06 (870-920) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Pesticiden (OCB's)** | | | | | | |
| delta-HCH | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som HCH (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) |
| *2,4-DDD (ortho, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDD (para, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0020** m) | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0021** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) |
| *2,4-DDE (ortho, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDE (para, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som DDE (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) |
| *2,4-DDT (ortho, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDT (para, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0040** m) | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som DDT (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0035** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) |
| **Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0070** #) | **0,0042** #) | **0,0042** #) | **0,0042** #) | **0,0042** #) |
| Pentachloorbenzeen (QCB) | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| 1,3-Hexachloorbutadieen | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som OCB C2 (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,017** #) | **0,014** #) | **0,014** #) | **0,014** #) | **0,014** #) |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL


DOC-13-7982852-NL-P6

# AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **545782 Waterbodem**

| | Eenheid | 390688<br>BMM6 b01 (890-940) b02 (1000-1050) b03 (950-1000) b04 (920-970) b05 (870-920) b06 (920-970) | 390695<br>BMM7 b01 (940-990) b01 (990-1020) b02 (1050-1080) b04 (970-1020) b05 (920-970) b06 (970-1020) |
|---|---|---|---|
| **Pesticiden (OCB's)** | | | |
| delta-HCH | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som HCH (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0021** #) | **0,0021** #) |
| *2,4-DDD (ortho, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDD (para, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0014** #) |
| *2,4-DDE (ortho, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDE (para, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som DDE (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0014** #) |
| *2,4-DDT (ortho, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDT (para, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som DDT (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0014** #) |
| **Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0042** #) | **0,0042** #) |
| Pentachloorbenzeen (QCB) | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| 1,3-Hexachloorbutadieen | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som OCB C2 (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,014** #) | **0,014** #) |

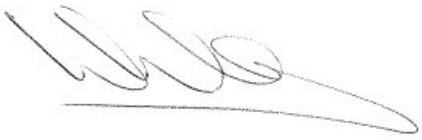
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 27.11.2015*
*Einde van de analyses: 03.12.2015*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**
**Klantenservice**

**Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.**




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **545782 Waterbodem**

## Toegepaste methoden

**Vaste stof**

**eigen methode:** Fractie < 16 µm

**eigen methode: n)** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739: n)** IJzer (Fe2O3)

**Glw. NEN-ISO 11465;cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Arseen (As) Kwik (Hg) Chroom (Cr) Zink (Zn) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Koper (Cu) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Lood (Pb) Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Pentachloorbenzeen (QCB) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadieen

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

**Protocollen AS 3200:** Voorbehandeling waterbodem Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Pentachloorfenol Endosulfansulfaat Som Drins (Factor 0,7) Som Chloordaan (Factor 0,7) Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7) delta-HCH Som HCH (Factor 0,7) Som DDD (Factor 0,7) Som DDE (Factor 0,7) Som DDT (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Som OCB C2 (Factor 0,7)

***n) Niet geaccrediteerd***



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

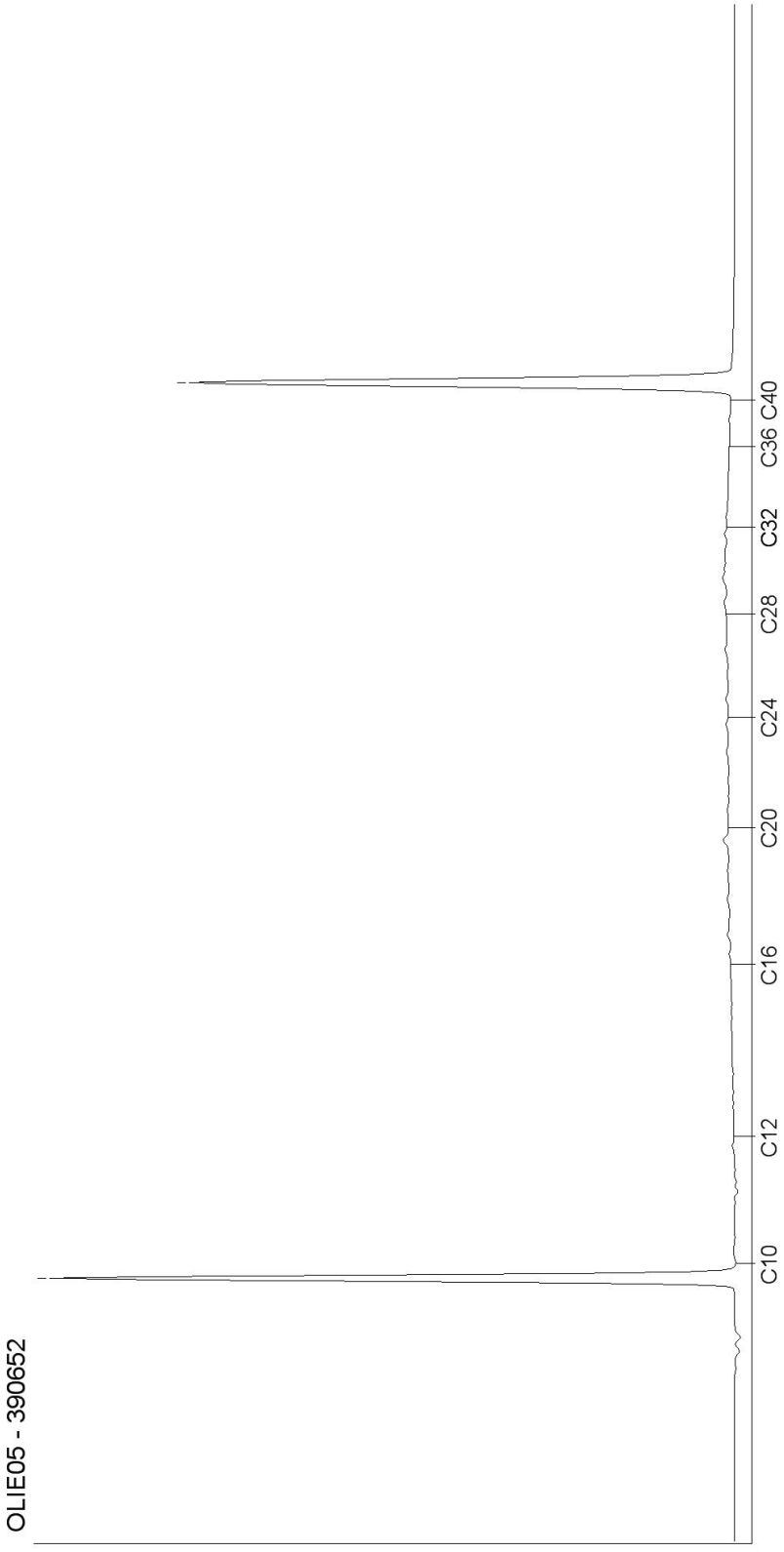
DOC-13-7982852-NL-P8

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545782, Analysis No. 390652, created at 2-dec-2015 17:01:15

***Monsteromschrijving: BMM1 b01 (666-716) b02 (723-750) b02 (750-800) b03 (725-775) b04 (655-700) b05 (620-670) b06 (670-720)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

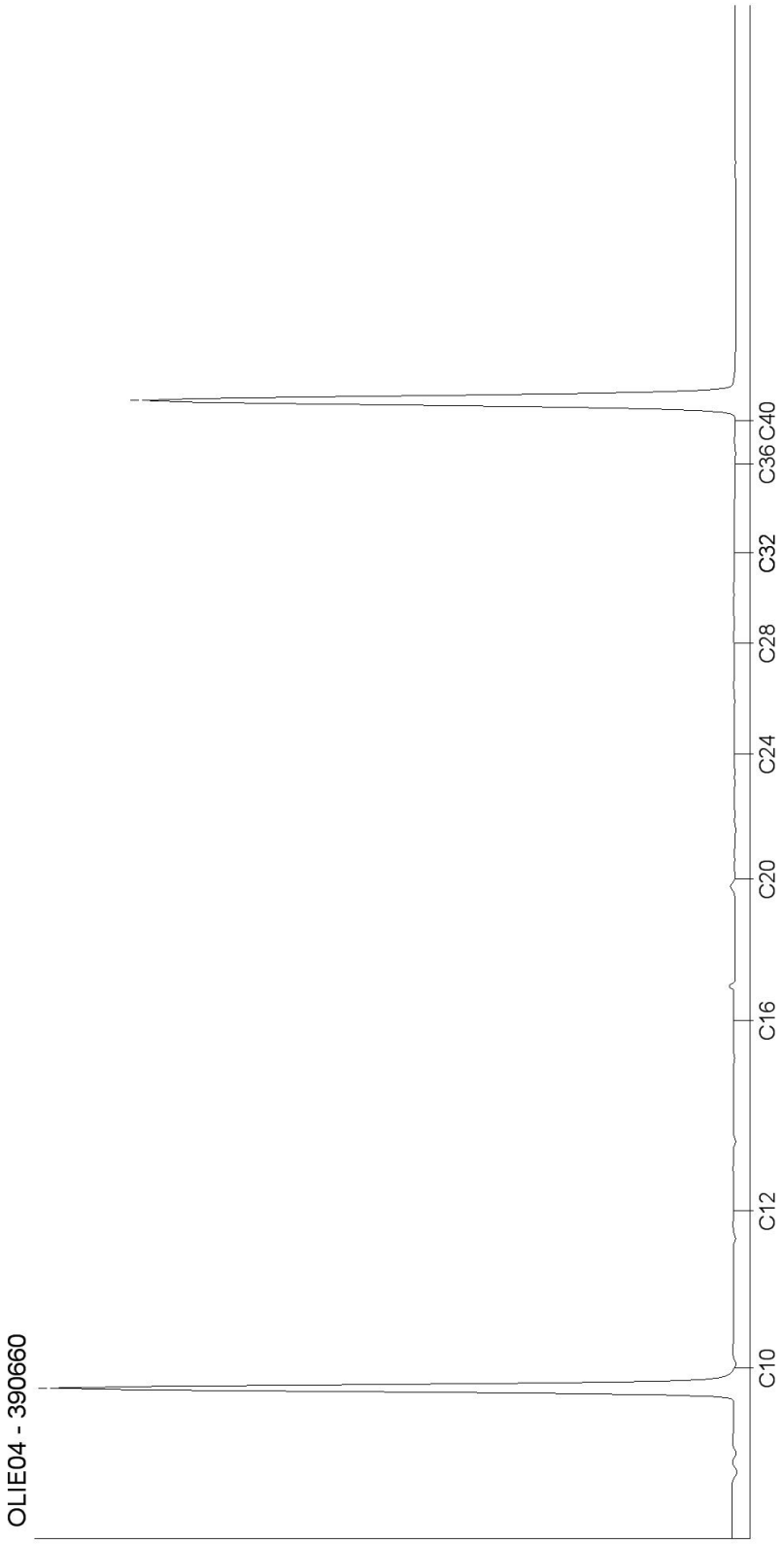
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545782, Analysis No. 390660, created at 1-dec-2015 9:48:28

***Monsteromschrijving: BMM2 b01 (716-766) b02 (800-850) b03 (775-815) b04 (700-750) b05 (670-720) b06 (720-770)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

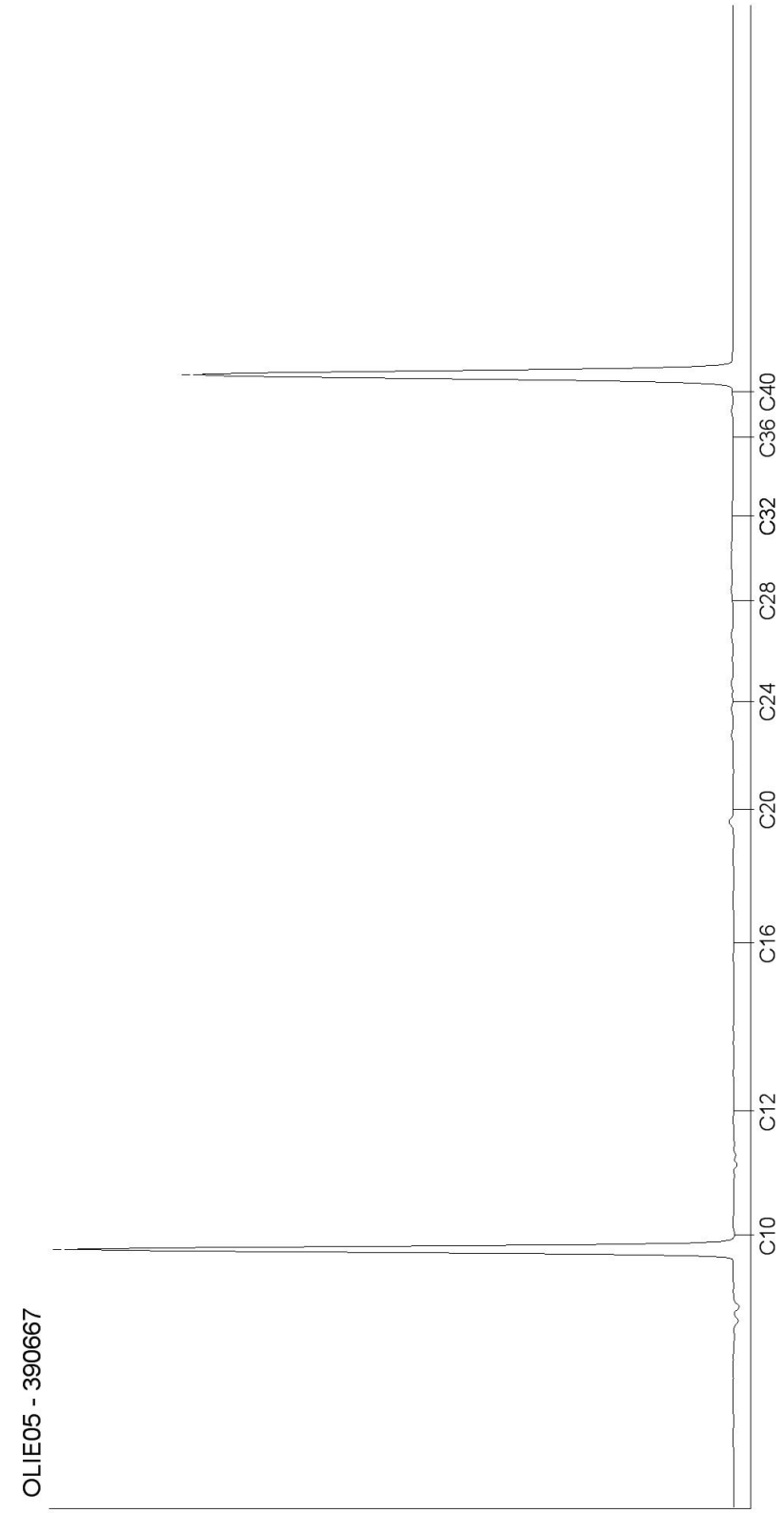
DOC-13-7982860-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545782, Analysis No. 390667, created at 2-dec-2015 13:38:04

***Monsteromschrijving: BMM3 b01 (766-800) b02 (850-900) b03 (815-865) b04 (750-800) b05 (720-770) b06 (770-820)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

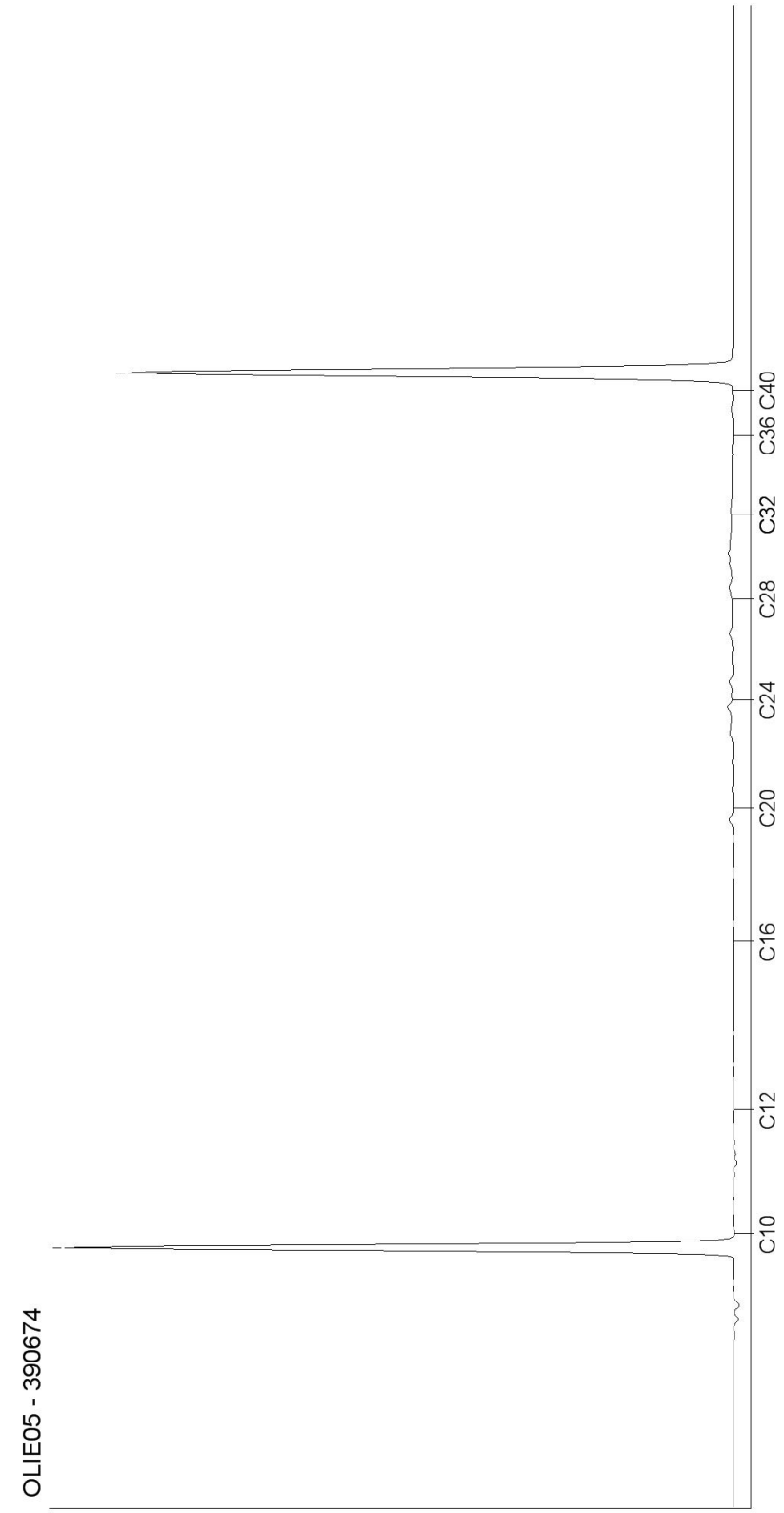
DOC-13-7982860-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545782, Analysis No. 390674, created at 2-dec-2015 13:38:04

***Monsteromschrijving: BMM4 b01 (800-840) b02 (900-950) b03 (865-900) b04 (820-870) b05 (770-820) b06 (820-870)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

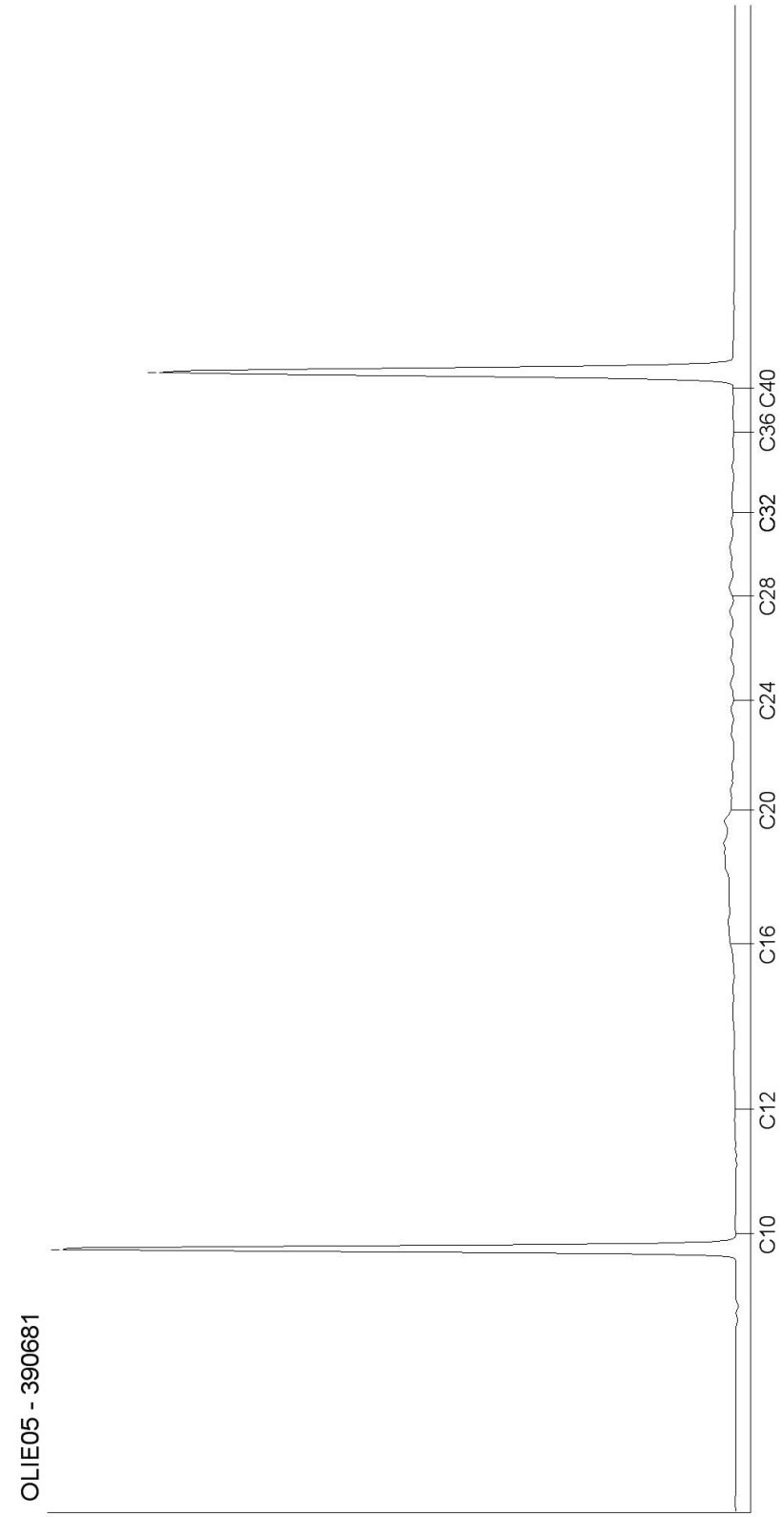
DOC-13-7982860-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545782, Analysis No. 390681, created at 1-dec-2015 10:22:06

***Monsteromschrijving: BMM5 b01 (840-890) b02 (950-1000) b03 (900-950) b04 (870-920) b05 (820-870) b06 (870-920)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

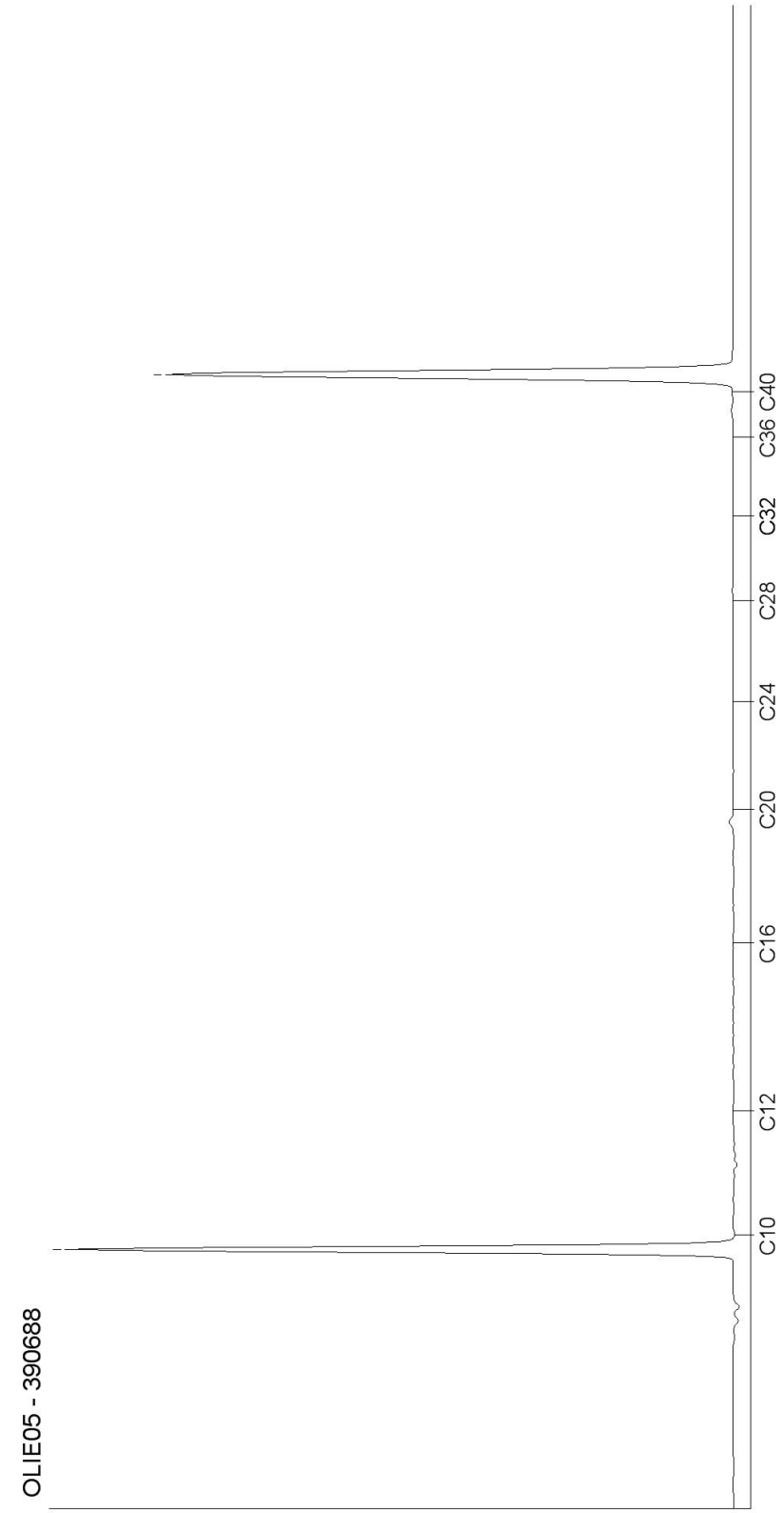
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545782, Analysis No. 390688, created at 2-dec-2015 13:38:04

***Monsteromschrijving: BMM6 b01 (890-940) b02 (1000-1050) b03 (950-1000) b04 (920-970) b05 (870-920) b06 (920-970)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

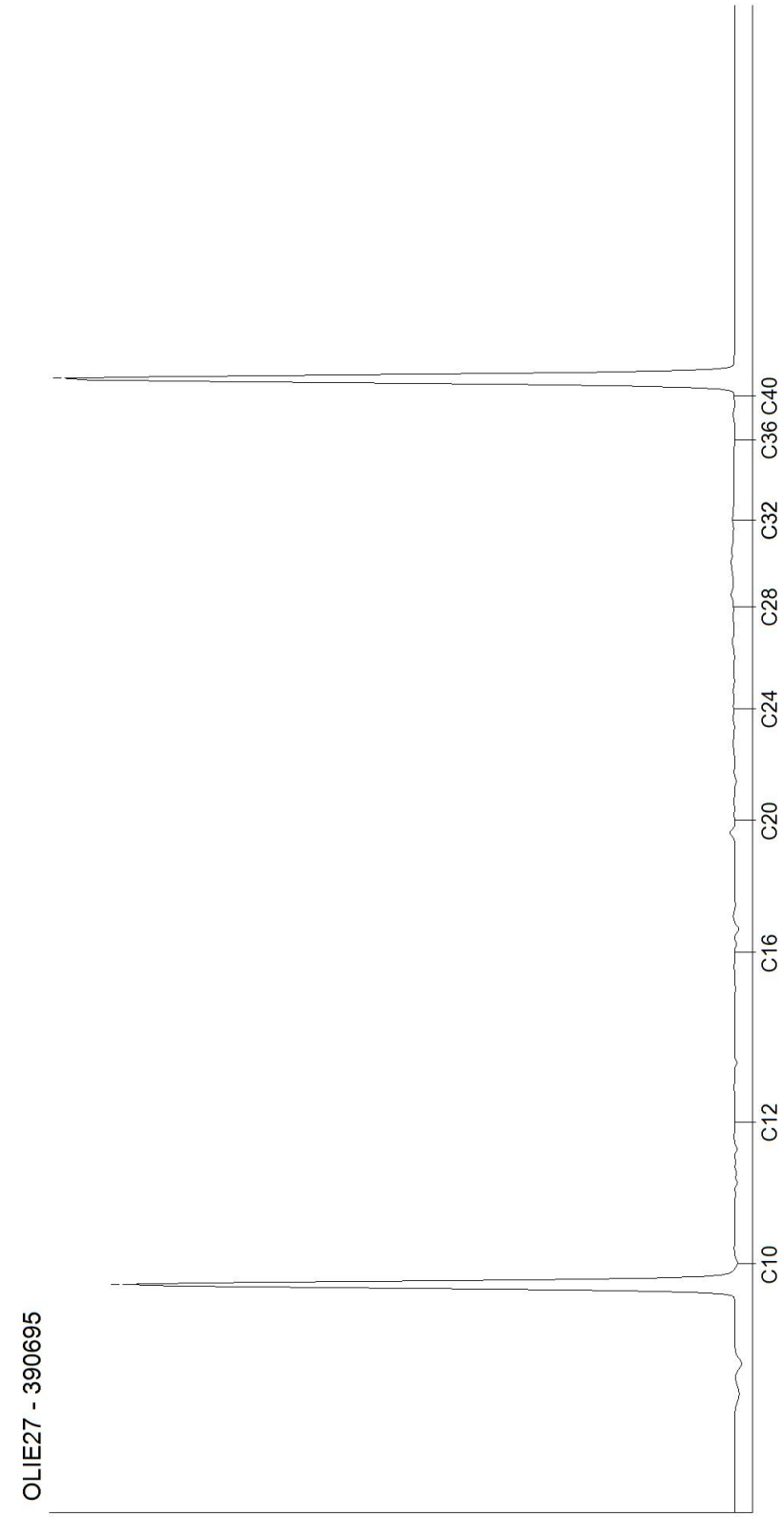
DOC-13-7982860-NL-P6

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545782, Analysis No. 390695, created at 1-dec-2015 7:57:44

***Monsteromschrijving: BMM7 b01 (940-990) b01 (990-1020) b02 (1050-1080) b04 (970-1020) b05 (920-970) b06 (970-1020)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

DOC-13-7982860-NL-P7

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES B.V.
R Stoel
GULBERG 35
5674 TE NUENEN

| | |
|---|---|
| Datum | 04.12.2015 |
| Relatienr | 35003866 |
| Opdrachtnr. | 545960 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 545960 Waterbodem**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35003866 TRITIUM ADVIES B.V. |
| *Uw referentie* | 1510113RU Roode Vaart Moerdijk |
| *Opdrachtacceptatie* | 27.11.15 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

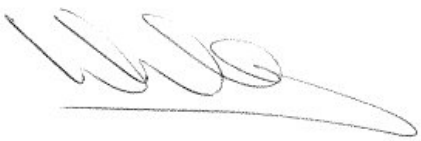
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**
**Klantenservice**



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

DOC-13-7986824-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 545960 Waterbodem

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 391298 | 27.11.2015 | EMM1 e01 (725-775) e01 (775-785) e02 (631-681) e02 (681-700) e03 (713-753) e03 (753-780) e04 (684-734) e04 (734-750) e05 |
| 391311 | 27.11.2015 | EMM2 e01 (785-835) e02 (700-750) e03 (780-830) e04 (750-800) e05 (840-890) e06 (820-870) |
| 391318 | 27.11.2015 | EMM3 e01 (835-885) e02 (750-800) e03 (830-880) e04 (800-850) e05 (890-940) e06 (870-920) |
| 391325 | 27.11.2015 | EMM4 e01 (885-935) e02 (800-850) e03 (880-930) e04 (850-900) e05 (940-990) e06 (920-970) |
| 391332 | 27.11.2015 | EMM5 e01 (935-985) e02 (850-900) e03 (930-980) e04 (900-950) |

| | Eenheid | 391298<br>EMM1 e01 (725-775) e01 (775-785) e02 (631-681) e02 (681-700) e03 (713-753) e03 (753-780) e04 (684-734) e04 (734-750) e05 (760-810) e05 (810-840) e06 (740-790) e06 (790-820 | 391311<br>EMM2 e01 (785-835) e02 (700-750) e03 (780-830) e04 (750-800) e05 (840-890) e06 (820-870) | 391318<br>EMM3 e01 (835-885) e02 (750-800) e03 (830-880) e04 (800-850) e05 (890-940) e06 (870-920) | 391325<br>EMM4 e01 (885-935) e02 (800-850) e03 (880-930) e04 (850-900) e05 (940-990) e06 (920-970) | 391332<br>EMM5 e01 (935-985) e02 (850-900) e03 (930-980) e04 (900-950) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | |
| Voorbehandeling waterbodem | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| Droge stof | % | 38,8 | 44,9 | 46,4 | 46,5 | 48,3 |
| IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | | |
| Organische stof | % Ds | 18,0 x) | 21,0 x) | 18,0 x) | 15,0 x) | 16,9 x) |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | | |
| Fractie < 2 µm | % Ds | 29 | 29 | 29 | 29 | 30 |
| Fractie < 16 µm | % Ds | 49 | 49 | 52 | 51 | 51 |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | | |
| Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | | |
| Arseen (As) | mg/kg Ds | 22 | 19 | 18 | 20 | 22 |
| Barium (Ba) | mg/kg Ds | 250 | 280 | 260 | 300 | 340 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 5,0 | 6,2 | 4,7 | 5,9 | 9,1 |
| Chroom (Cr) | mg/kg Ds | 84 | 88 | 76 | 85 | 100 |
| Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 22 | 19 | 18 | 19 | 21 |
| Koper (Cu) | mg/kg Ds | 79 | 91 | 83 | 90 | 100 |
| Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,70 | 0,87 | 0,88 | 1,0 | 1,4 |
| Lood (Pb) | mg/kg Ds | 140 | 140 | 120 | 130 | 160 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | 1,6 | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 52 | 52 | 44 | 47 | 52 |
| Zink (Zn) | mg/kg Ds | 630 | 650 | 590 | 680 | 830 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | | |
| *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,14 | 0,20 | 0,26 | 0,26 | 0,29 |
| *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 0,41 | 0,51 | 0,65 | 0,67 | 0,87 |
| *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 0,31 | 0,38 | 0,47 | 0,49 | 0,64 |
| *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,28 | 0,33 | 0,43 | 0,43 | 0,54 |
| *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 0,57 | 0,67 | 0,84 | 0,84 | 1,1 |
| *Chryseen* | mg/kg Ds | 0,44 | 0,56 | 0,67 | 0,71 | 0,89 |
| *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 0,39 | 0,53 | 0,67 | 0,69 | 0,87 |
| *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,93 | 1,2 | 1,5 | 1,4 | 1,9 |
| *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 0,44 | 0,58 | 0,69 | 0,69 | 0,87 |
| *Naftaleen* | mg/kg Ds | 0,22 | 0,24 | 0,34 | 0,34 | 0,37 |
| **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 4,1 | 5,2 | 6,5 | 6,5 | 8,3 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL

DOC-13-7986824-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **545960 Waterbodem**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 391337 | 27.11.2015 | EMM6 e02 (900-950) e04 (950-1000) |

| | Eenheid | 391337<br>EMM6 e02 (900-950) e04 (950-1000) |
|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | |
| Voorbehandeling waterbodem | | **++** |
| Droge stof | % | **48,7** |
| IJzer (Fe2O3) | % Ds | **<5,0** |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | |
| Organische stof | % Ds | **10,0** x) |
| **Fracties (sedigraaf)** | | |
| Fractie < 2 µm | % Ds | **29** |
| Fractie < 16 µm | % Ds | **55** |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | |
| Koningswater ontsluiting | | **++** |
| **Metalen (AS3000)** | | |
| Arseen (As) | mg/kg Ds | **22** |
| Barium (Ba) | mg/kg Ds | **460** |
| Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | **8,7** |
| Chroom (Cr) | mg/kg Ds | **120** |
| Kobalt (Co) | mg/kg Ds | **18** |
| Koper (Cu) | mg/kg Ds | **120** |
| Kwik (Hg) | mg/kg Ds | **1,5** |
| Lood (Pb) | mg/kg Ds | **170** |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | **<1,5** |
| Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | **47** |
| Zink (Zn) | mg/kg Ds | **890** |
| **PAK (AS3000)** | | |
| *Anthraceen* | mg/kg Ds | **0,33** |
| *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | **0,76** |
| *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | **0,55** |
| *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | **0,49** |
| *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | **0,99** |
| *Chryseen* | mg/kg Ds | **0,80** |
| *Fenanthreen* | mg/kg Ds | **0,78** |
| *Fluorantheen* | mg/kg Ds | **1,7** |
| *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | **0,84** |
| *Naftaleen* | mg/kg Ds | **0,39** |
| **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **7,6** |



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL

DOC-13-7986824-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **545960 Waterbodem**

| | Eenheid | 391298<br>EMM1 e01 (725-775) e01 (775-785) e02 (631-681) e02 (681-700) e03 (713-753) e03 (753-780) e04 (684-734) e04 (734-750) e05 (760-810) e05 (810-840) e06 (740-790) e06 (790-820 | 391311<br>EMM2 e01 (785-835) e02 (700-750) e03 (780-830) e04 (750-800) e05 (840-890) e06 (820-870) | 391318<br>EMM3 e01 (835-885) e02 (750-800) e03 (830-880) e04 (800-850) e05 (890-940) e06 (870-920) | 391325<br>EMM4 e01 (885-935) e02 (800-850) e03 (880-930) e04 (850-900) e05 (940-990) e06 (920-970) | 391332<br>EMM5 e01 (935-985) e02 (850-900) e03 (930-980) e04 (900-950) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | | |
| Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **570** | **800** | **970** | **990** | **1280** |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<9** *ts)* | **<3** | **<3** | **<3** | **6** |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **16** | **27** | **37** | **37** | **50** |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **54** | **85** | **110** | **110** | **150** |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **95** | **140** | **170** | **180** | **230** |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **150** | **200** | **240** | **260** | **310** |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **130** | **180** | **210** | **210** | **270** |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **90** | **120** | **140** | **150** | **190** |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **31** | **42** | **50** | **52** | **66** |
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | | | |
| Pentachloorfenol | mg/kg Ds | **<0,003** | **<0,003** | **<0,003** | **<0,003** | **<0,003** |
| **Polychloorbifenylen** | | | | | | |
| *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0040** *ts)* | **<0,0010** | **0,011** | **0,018** | **0,012** |
| *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0040** *ts)* | **0,010** | **0,015** | **0,017** | **0,018** |
| *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0040** *ts)* | **0,013** | **0,026** | **0,028** | **0,029** |
| *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0040** *ts)* | **0,0096** | **0,013** | **0,013** | **0,014** |
| *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,016** | **0,021** | **0,034** | **0,039** | **0,037** |
| *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,018** | **0,027** | **0,034** | **0,030** | **0,039** |
| *PCB 180* | mg/kg Ds | **<0,0040** *ts)* | **0,014** | **0,024** | **0,017** | **0,025** |
| **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,048** *#)* | **0,095** *#)* | **0,16** | **0,16** | **0,17** |
| **Pesticiden (OCB's)** | | | | | | |
| Endosulfansulfaat | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Heptachloor* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0020** *m)* | **<0,0020** *m)* | **<0,0020** *m)* | **<0,0020** *m)* |
| *alfa-Endosulfan* | mg/kg Ds | **0,0046** | **0,0056** | **0,0058** | **0,0056** | **0,0062** |
| *Aldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Dieldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0020** *m)* |
| *Endrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Isodrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Telodrin* | mg/kg Ds | **<0,0020** *m)* | **<0,0020** *m)* | **<0,0020** *m)* | **<0,0020** *m)* | **<0,0020** *m)* |
| **Som Drins (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0042** *#)* | **0,0042** *#)* | **0,0042** *#)* | **0,0042** *#)* | **0,0049** *#)* |
| *cis-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *trans-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Chloordaan (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* |
| *cis-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *trans-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* |
| *alfa-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *beta-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0020** *m)* |
| *gamma-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **545960 Waterbodem**

| | Eenheid | 391337<br>EMM6 e02 (900-950) e04 (950-1000) |
|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000)** | | |
| Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **1440** |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **8** |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **55** |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **170** |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **270** |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **350** |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **310** |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **210** |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **88** |
| **Chloorfenolen en fenolen** | | |
| Pentachloorfenol | mg/kg Ds | **<0,003** |
| **Polychloorbifenylen** | | |
| *PCB 28* | mg/kg Ds | **0,020** |
| *PCB 52* | mg/kg Ds | **0,027** |
| *PCB 101* | mg/kg Ds | **0,041** |
| *PCB 118* | mg/kg Ds | **0,021** |
| *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,047** |
| *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,051** |
| *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,033** |
| **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,24** |
| **Pesticiden (OCB's)** | | |
| Endosulfansulfaat | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *Heptachloor* | mg/kg Ds | **<0,0020** *m)* |
| *alfa-Endosulfan* | mg/kg Ds | **0,0092** |
| *Aldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *Dieldrin* | mg/kg Ds | **<0,0020** *m)* |
| *Endrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *Isodrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *Telodrin* | mg/kg Ds | **<0,0040** *m)* |
| **Som Drins (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0063** *#)* |
| *cis-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *trans-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| **Som Chloordaan (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** *#)* |
| *cis-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0020** *m)* |
| *trans-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| **Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0021** *#)* |
| *alfa-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *beta-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0020** *m)* |
| *gamma-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL

DOC-13-7986824-NL-P5

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **545960 Waterbodem**

| | Eenheid | 391298<br>EMM1 e01 (725-775) e01 (775-785) e02 (631-681) e02 (681-700) e03 (713-753) e03 (753-780) e04 (684-734) e04 (734-750) e05 (760-810) e05 (810-840) e06 (740-790) e06 (790-820 | 391311<br>EMM2 e01 (785-835) e02 (700-750) e03 (780-830) e04 (750-800) e05 (840-890) e06 (820-870) | 391318<br>EMM3 e01 (835-885) e02 (750-800) e03 (830-880) e04 (800-850) e05 (890-940) e06 (870-920) | 391325<br>EMM4 e01 (885-935) e02 (800-850) e03 (880-930) e04 (850-900) e05 (940-990) e06 (920-970) | 391332<br>EMM5 e01 (935-985) e02 (850-900) e03 (930-980) e04 (900-950) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Pesticiden (OCB's)** | | | | | | |
| delta-HCH | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som HCH (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0028** #) |
| *2,4-DDD (ortho, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDD (para, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0020**m) | **<0,0020**m) | **<0,0020**m) | **<0,0030**m) |
| **Som DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0028** #) |
| *2,4-DDE (ortho, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDE (para, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0020**m) | **<0,0020**m) | **<0,0020**m) | **<0,0020**m) | **<0,0030**m) |
| **Som DDE (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0028** #) |
| *2,4-DDT (ortho, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDT (para, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0020**m) | **<0,0020**m) | **<0,0020**m) | **<0,0030**m) |
| **Som DDT (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0028** #) |
| **Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0049** #) | **0,0063** #) | **0,0063** #) | **0,0063** #) | **0,0084** #) |
| Pentachloorbenzeen (QCB) | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,0022** | **0,0024** | **0,0021** |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | mg/kg Ds | **0,0036** | **0,0049** | **0,0050** | **0,0047** | **0,0056** |
| 1,3-Hexachloorbutadieen | mg/kg Ds | **0,0028** | **0,024** | **0,0043** | **0,0028** | **0,0029** |
| **Som OCB C2 (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,019** #) | **0,022** #) | **0,023** #) | **0,022** #) | **0,027** #) |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB


DOC-13-7986824-NL-P6

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **545960 Waterbodem**

| | Eenheid | 391337<br>EMM6 e02 (900-950) e04 (950-1000) |
|---|---|---|
| **Pesticiden (OCB's)** | | |
| delta-HCH | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| **Som HCH (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0028** #) |
| *2,4-DDD (ortho, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *4,4-DDD (para, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0050** m) |
| **Som DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0042** #) |
| *2,4-DDE (ortho, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *4,4-DDE (para, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0030** m) |
| **Som DDE (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0028** #) |
| *2,4-DDT (ortho, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0010** |
| *4,4-DDT (para, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0040** m) |
| **Som DDT (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0035** #) |
| **Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,011** #) |
| Pentachloorbenzeen (QCB) | mg/kg Ds | **0,0023** |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | mg/kg Ds | **0,0057** |
| 1,3-Hexachloorbutadieen | mg/kg Ds | **0,0047** |
| **Som OCB C2 (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,034** #) |

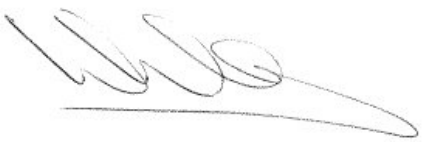
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*
*ts) De rapportagegrens is verhoogd vanwege het lage droge stofgehalte.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 28.11.2015*
*Einde van de analyses: 04.12.2015*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**
**Klantenservice**

**Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.**



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

DOC-13-7986824-NL-P7

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **545960 Waterbodem**

## Toegepaste methoden

**Vaste stof**

**eigen methode:** Fractie < 16 µm

**eigen methode: n)** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739: n)** IJzer (Fe2O3)

**Glw. NEN-ISO 11465;cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Cadmium (Cd) Koper (Cu) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Chroom (Cr) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Barium (Ba) Kwik (Hg) Arseen (As) Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Pentachloorbenzeen (QCB) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadieen

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

**Protocollen AS 3200:** Voorbehandeling waterbodem Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Pentachloorfenol Endosulfansulfaat Som Drins (Factor 0,7) Som Chloordaan (Factor 0,7) Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7) delta-HCH Som HCH (Factor 0,7) Som DDD (Factor 0,7) Som DDE (Factor 0,7) Som DDT (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Som OCB C2 (Factor 0,7)

***n) Niet geaccrediteerd***



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer BKL

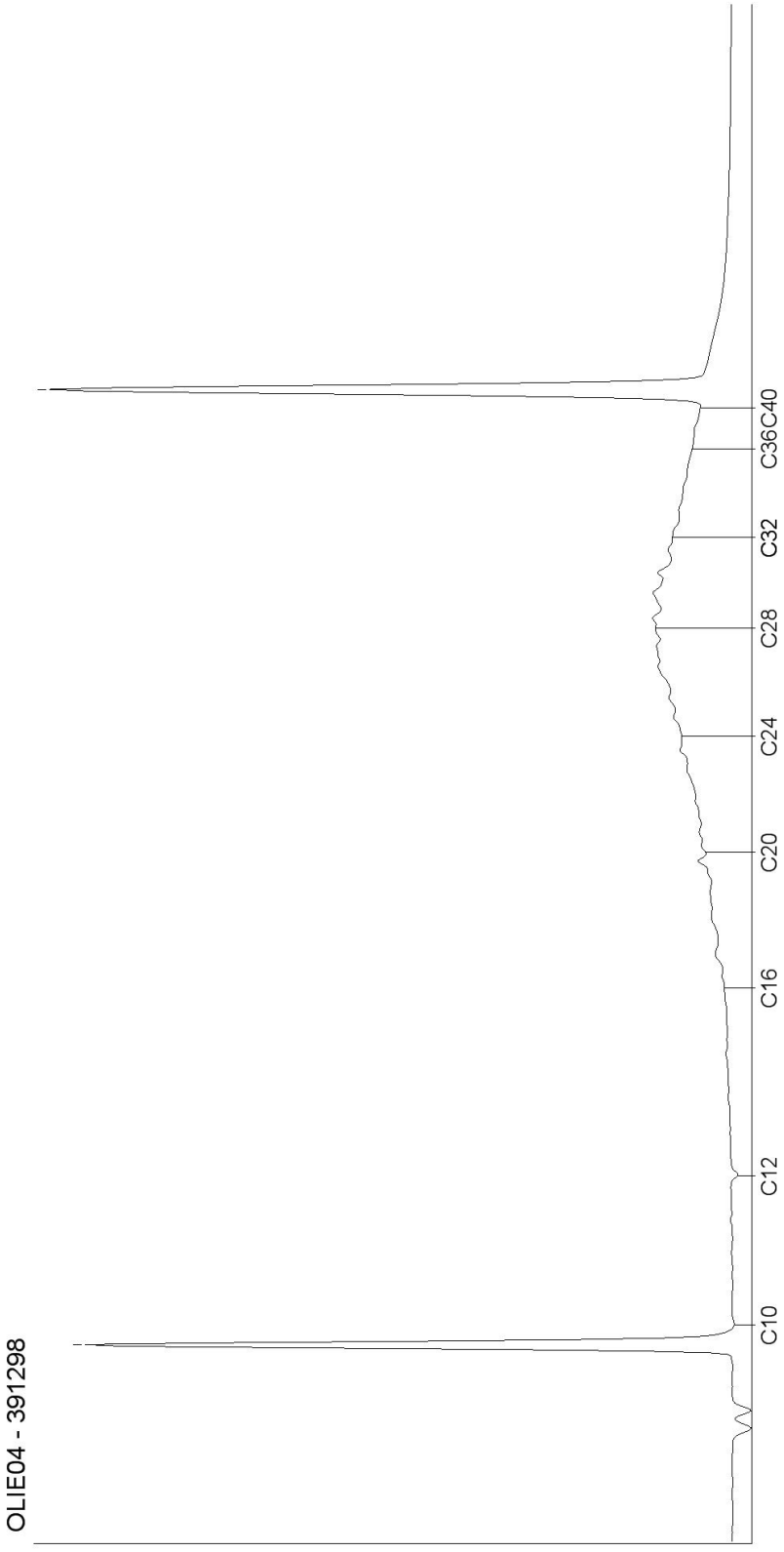
DOC-13-7986824-NL-P8

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545960, Analysis No. 391298, created at 02.12.2015 14:17:54

***Monsteromschrijving: EMM1 e01 (725-775) e01 (775-785) e02 (631-681) e02 (681-700) e03 (713-753) e03 (753-780) e04 (684-734) e04 (734-750) e05 (760-810) e05 (810-840) e06 (740-790) e06 (790-820)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

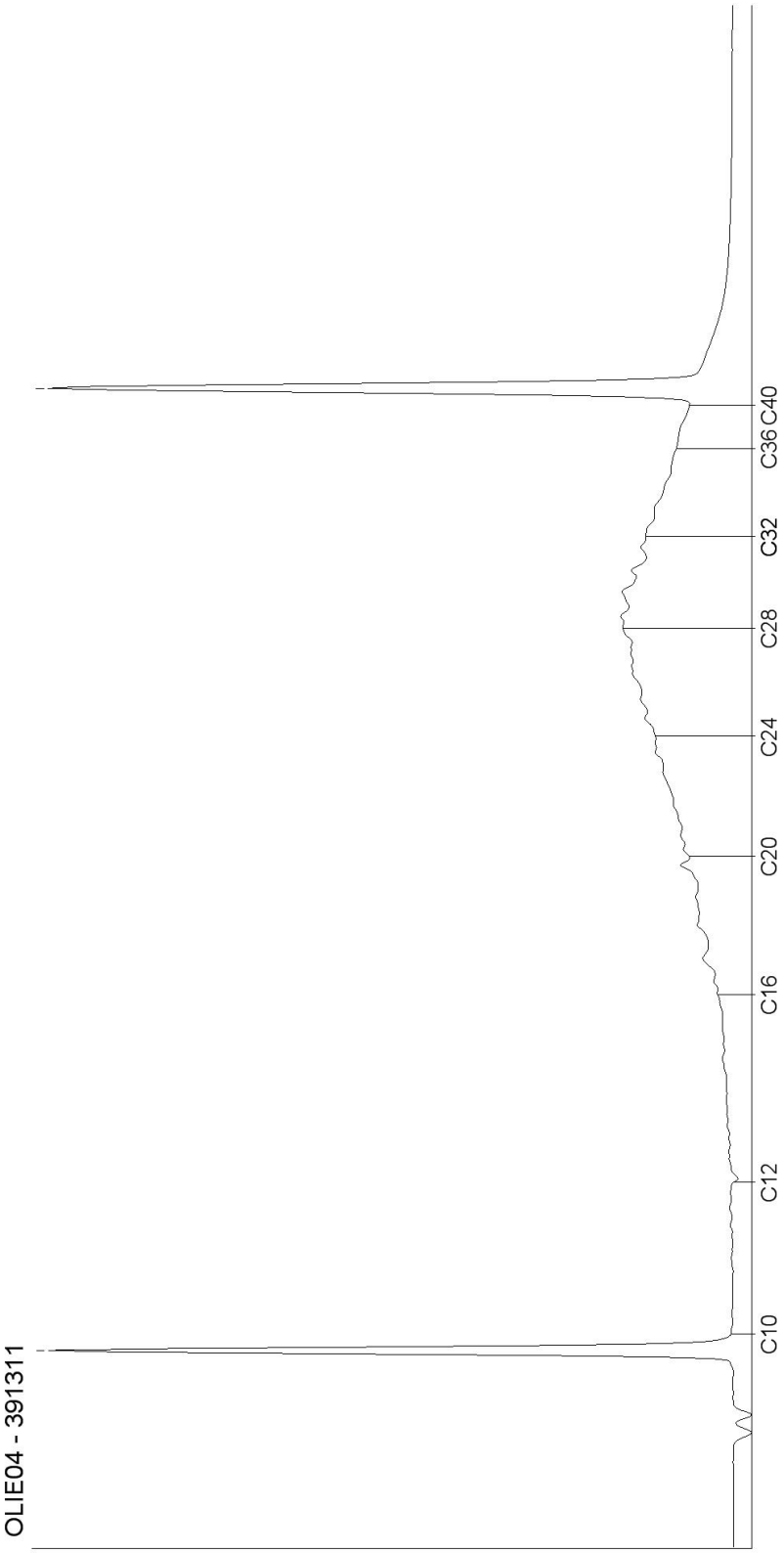
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545960, Analysis No. 391311, created at 02.12.2015 14:17:54

***Monsteromschrijving: EMM2 e01 (785-835) e02 (700-750) e03 (780-830) e04 (750-800) e05 (840-890) e06 (820-870)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

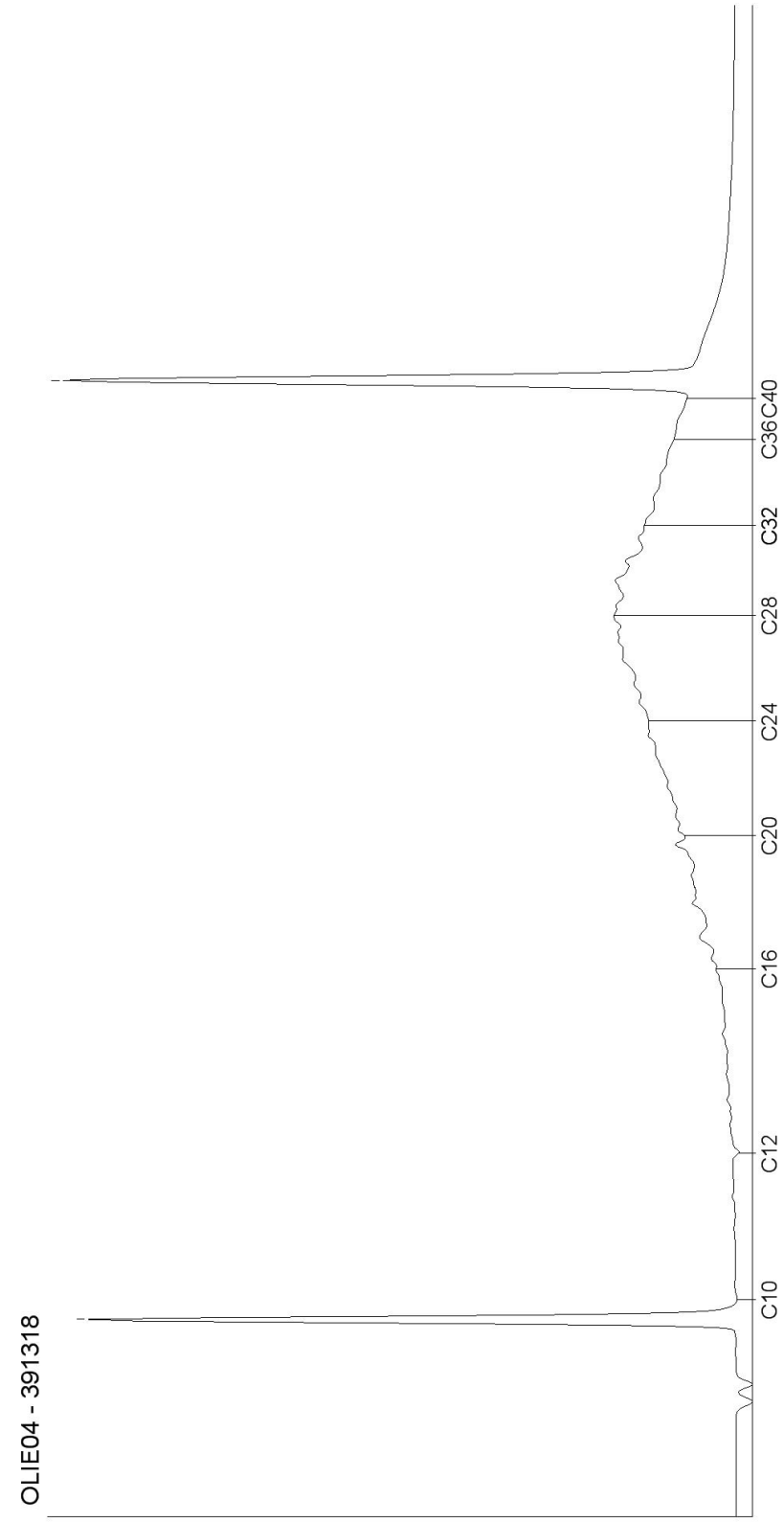
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545960, Analysis No. 391318, created at 02.12.2015 14:17:54

***Monsteromschrijving: EMM3 e01 (835-885) e02 (750-800) e03 (830-880) e04 (800-850) e05 (890-940) e06 (870-920)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

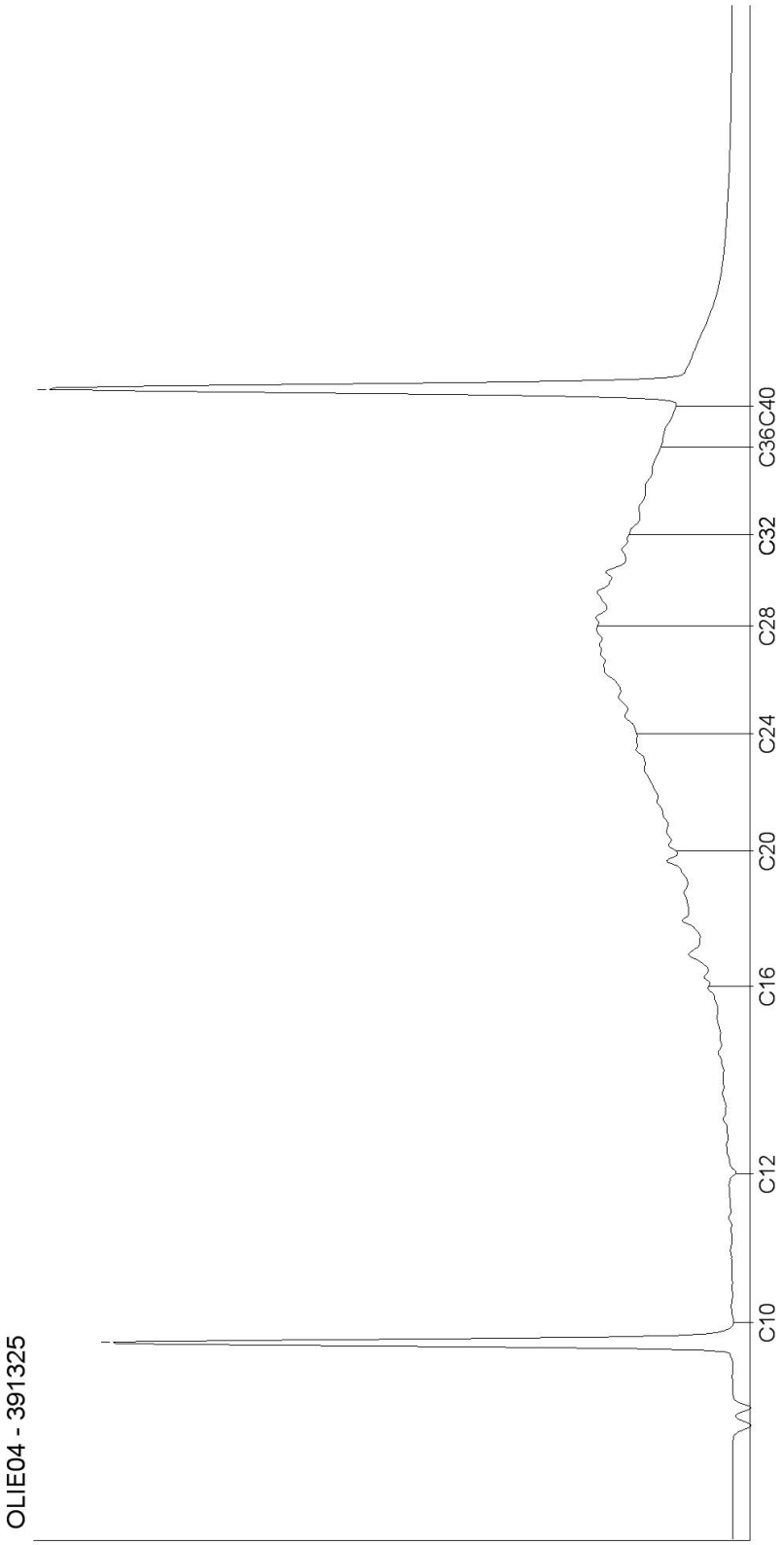
DOC-13-7986853-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545960, Analysis No. 391325, created at 02.12.2015 14:17:54

***Monsteromschrijving: EMM4 e01 (885-935) e02 (800-850) e03 (880-930) e04 (850-900) e05 (940-990) e06 (920-970)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

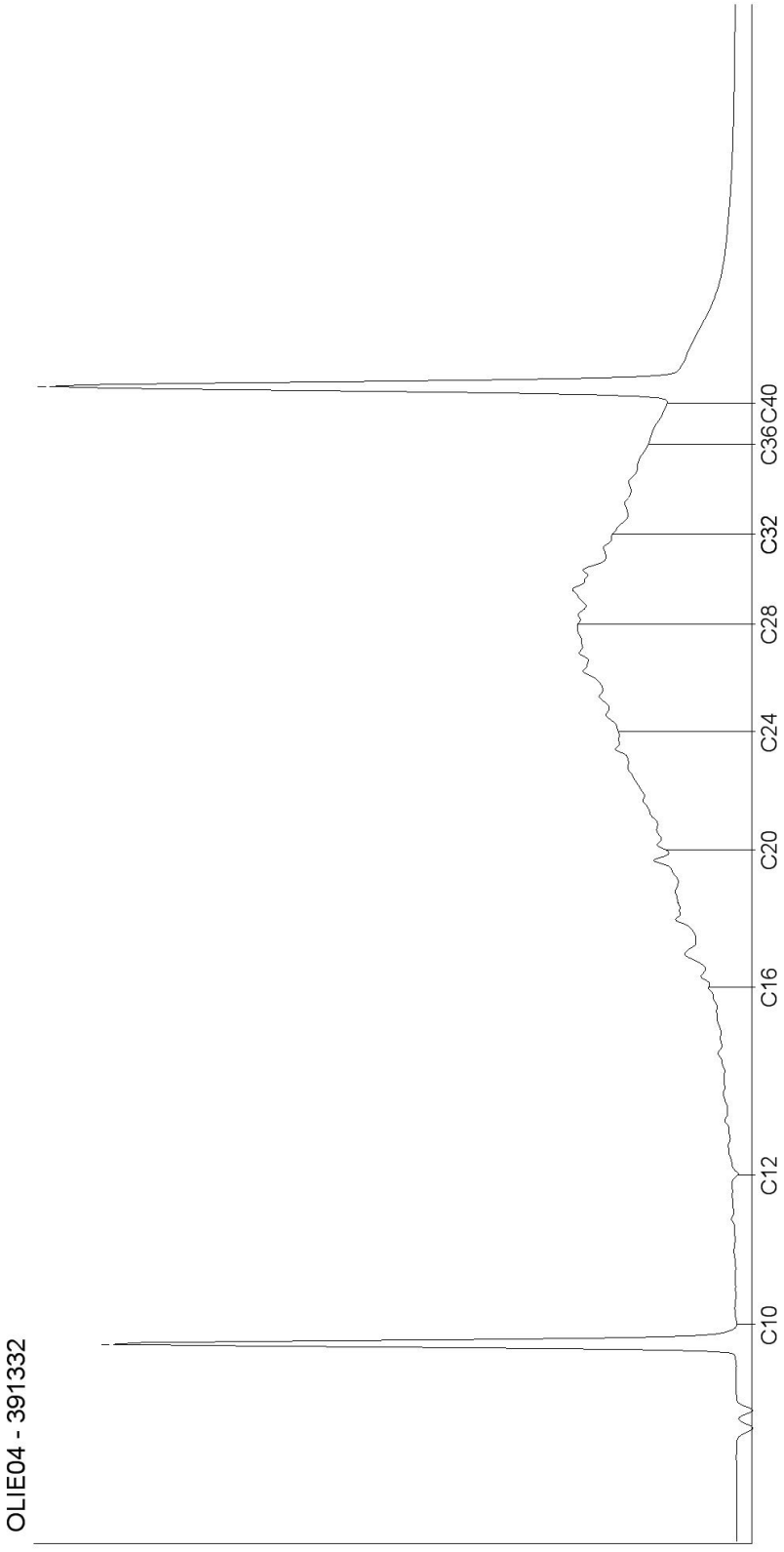
DOC-13-7986853-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545960, Analysis No. 391332, created at 02.12.2015 14:17:54

***Monsteromschrijving: EMM5 e01 (935-985) e02 (850-900) e03 (930-980) e04 (900-950)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

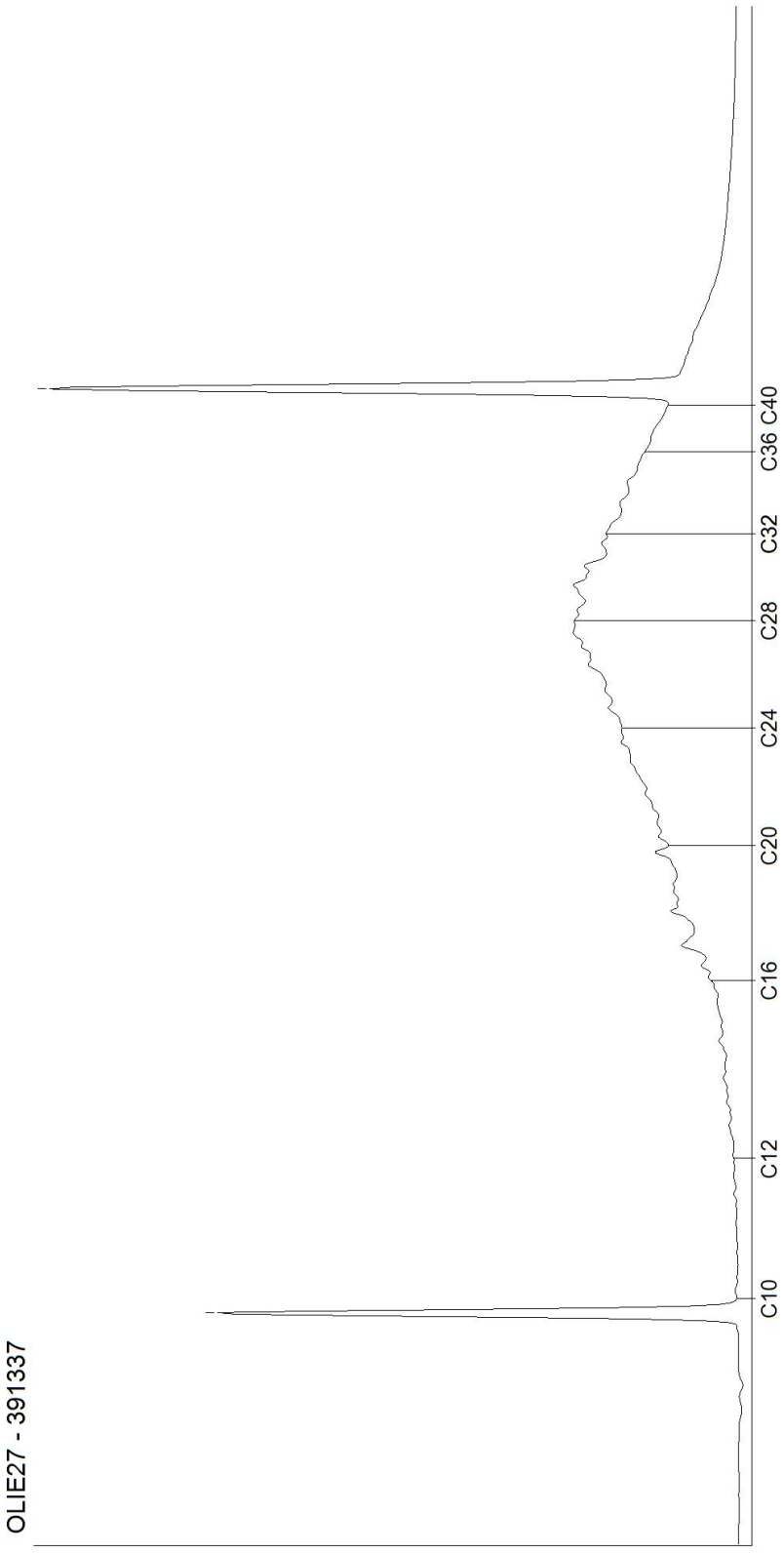
DOC-13-7986853-NL-P5

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 545960, Analysis No. 391337, created at 02.12.2015 08:12:48

***Monsteromschrijving: EMM6 e02 (900-950) e04 (950-1000)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

DOC-13-7986853-NL-P6

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES B.V.
R Stoel
GULBERG 35
5674 TE NUENEN

| | |
|---|---|
| Datum | 04.12.2015 |
| Relatienr | 35003866 |
| Opdrachtnr. | 546099 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 546099 Waterbodem**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35003866 TRITIUM ADVIES B.V. |
| *Uw referentie* | 1510113RU Roode Vaart Moerdijk |
| *Opdrachtacceptatie* | 27.11.15 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

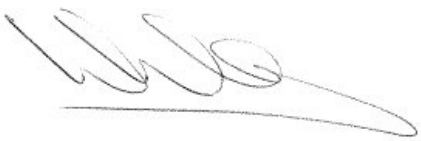
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**
**Klantenservice**



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer BKL

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 546099 Waterbodem

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 392176 | 26.11.2015 | AMM1 a01 (662-700) a02 (642-670) a03 (695-720) a04 (622-672) a05 (676-710) a06 (628-660) |
| 392183 | 26.11.2015 | AMM2 a01 (700-740) a02 (670-700) a03 (720-770) a04 (672-722) a05 (710-760) a06 (660-710) |
| 392190 | 26.11.2015 | AMM3 a01 (740-790) a02 (700-750) a03 (770-820) a04 (740-790) a05 (760-810) a06 (710-760) |

| | Eenheid | 392176<br>AMM1 a01 (662-700) a02 (642-670) a03 (695-720) a04 (622-672) a05 (676-710) a06 (628-660) | 392183<br>AMM2 a01 (700-740) a02 (670-700) a03 (720-770) a04 (672-722) a05 (710-760) a06 (660-710) | 392190<br>AMM3 a01 (740-790) a02 (700-750) a03 (770-820) a04 (740-790) a05 (760-810) a06 (710-760) |
|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | |
| Voorbehandeling waterbodem | | ++ | ++ | ++ |
| Droge stof | % | 69,1 | 65,4 | 83,9 |
| IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | |
| Organische stof | % Ds | 4,3 x) | 8,4 x) | 0,9 x) |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | |
| Fractie < 2 µm | % Ds | 9,7 | 9,1 | 1,3 |
| Fractie < 16 µm | % Ds | 16 | 15 | 1,5 |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | |
| Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | |
| Arseen (As) | mg/kg Ds | 7,6 | 9,9 | <4,0 |
| Barium (Ba) | mg/kg Ds | 65 | 92 | <20 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | 0,99 | 1,4 | <0,20 |
| Chroom (Cr) | mg/kg Ds | 29 | 39 | <10 |
| Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 4,8 | 7,0 | <3,0 |
| Koper (Cu) | mg/kg Ds | 20 | 24 | 11 |
| Kwik (Hg) | mg/kg Ds | 0,39 | 0,40 | <0,05 |
| Lood (Pb) | mg/kg Ds | 33 | 42 | <10 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 11 | 18 | 5,5 |
| Zink (Zn) | mg/kg Ds | 120 | 160 | <20 |
| **PAK (AS3000)** | | | | |
| *Anthraceen* | mg/kg Ds | 0,16 | 0,078 | <0,050 |
| *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | 0,32 | 0,20 | <0,050 |
| *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | 0,19 | 0,13 | <0,050 |
| *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,19 | 0,14 | <0,050 |
| *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | 0,39 | 0,23 | <0,050 |
| *Chryseen* | mg/kg Ds | 0,33 | 0,21 | <0,050 |
| *Fenanthreen* | mg/kg Ds | 0,29 | 0,20 | <0,050 |
| *Fluorantheen* | mg/kg Ds | 0,61 | 0,46 | <0,050 |
| *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | 0,26 | 0,18 | <0,050 |
| *Naftaleen* | mg/kg Ds | 0,29 | 0,12 | <0,050 |
| **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 3,0 | 1,9 | 0,35 #) |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL

DOC-13-7986827-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **546099 Waterbodem**

| | Eenheid | 392176<br>AMM1 a01 (662-700) a02 (642-670) a03 (695-720) a04 (622-672) a05 (676-710) a06 (628-660) | 392183<br>AMM2 a01 (700-740) a02 (670-700) a03 (720-770) a04 (672-722) a05 (710-760) a06 (660-710) | 392190<br>AMM3 a01 (740-790) a02 (700-750) a03 (770-820) a04 (740-790) a05 (760-810) a06 (710-760) |
|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | |
| Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **490** | **200** | **<35** |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3** | **<3** | **<3** |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **32** | **10** | **<3** |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **82** | **26** | **<4** |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **91** | **37** | **<5** |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **100** | **43** | **<5** |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **90** | **43** | **<5** |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **62** | **26** | **<5** |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **26** | **9** | **<5** |
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | |
| Pentachloorfenol | mg/kg Ds | **<0,003** | **<0,003** | **<0,003** |
| **Polychloorbifenylen** | | | | |
| *PCB 28* | mg/kg Ds | **0,029** | **0,0063** | **<0,0010** |
| *PCB 52* | mg/kg Ds | **0,033** | **0,0098** | **<0,0010** |
| *PCB 101* | mg/kg Ds | **0,042** | **0,010** | **<0,0010** |
| *PCB 118* | mg/kg Ds | **0,019** | **0,0049** | **<0,0010** |
| *PCB 138* | mg/kg Ds | **0,029** | **0,0073** | **<0,0010** |
| *PCB 153* | mg/kg Ds | **0,033** | **0,011** | **<0,0010** |
| *PCB 180* | mg/kg Ds | **0,014** | **0,0049** | **<0,0010** |
| **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,20** | **0,054** | **0,0049** #) |
| **Pesticiden (OCB's)** | | | | |
| Endosulfansulfaat | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Heptachloor* | mg/kg Ds | **<0,0020** m) | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *alfa-Endosulfan* | mg/kg Ds | **0,0056** | **0,0031** | **<0,0010** |
| *Aldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Dieldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Endrin* | mg/kg Ds | **<0,0020** m) | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Isodrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Telodrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Drins (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0042** #) | **0,0035** #) | **0,0035** #) |
| *cis-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *trans-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Chloordaan (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) |
| *cis-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *trans-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) |
| *alfa-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *beta-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *gamma-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer BKIS

# AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **546099 Waterbodem**

| | Eenheid | 392176<br>AMM1 a01 (662-700) a02 (642-670) a03 (695-720) a04 (622-672) a05 (676-710) a06 (628-660) | 392183<br>AMM2 a01 (700-740) a02 (670-700) a03 (720-770) a04 (672-722) a05 (710-760) a06 (660-710) | 392190<br>AMM3 a01 (740-790) a02 (700-750) a03 (770-820) a04 (740-790) a05 (760-810) a06 (710-760) |
|---|---|---|---|---|
| **Pesticiden (OCB's)** | | | | |
| delta-HCH | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som HCH (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) |
| *2,4-DDD (ortho, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDD (para, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0020** m) | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0021** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) |
| *2,4-DDE (ortho, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDE (para, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0020** m) | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som DDE (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0021** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) |
| *2,4-DDT (ortho, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDT (para, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0020** m) | **<0,0020** m) | **<0,0010** |
| **Som DDT (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0014** #) |
| **Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0063** #) | **0,0049** #) | **0,0042** #) |
| Pentachloorbenzeen (QCB) | mg/kg Ds | **0,0046** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | mg/kg Ds | **0,0067** | **0,0017** | **<0,0010** |
| 1,3-Hexachloorbutadieen | mg/kg Ds | **0,0052** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som OCB C2 (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,022** #) | **0,017** #) | **0,014** #) |

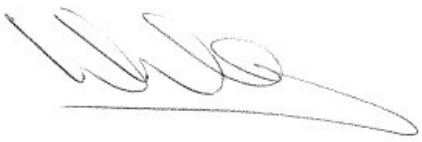
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 27.11.2015*
*Einde van de analyses: 03.12.2015*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**
**Klantenservice**

**Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.**




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer BKIS


DOC-13-7986827-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **546099 Waterbodem**

## Toegepaste methoden

**Vaste stof**

**eigen methode:** Fractie < 16 µm

**eigen methode: n)** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739: n)** IJzer (Fe2O3)

**Glw. NEN-ISO 11465;cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Barium (Ba) Chroom (Cr) Nikkel (Ni) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Arseen (As) Kwik (Hg) Zink (Zn) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Pentachloorbenzeen (QCB) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadieen

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

**Protocollen AS 3200:** Voorbehandeling waterbodem Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Pentachloorfenol Endosulfansulfaat Som Drins (Factor 0,7) Som Chloordaan (Factor 0,7) Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7) delta-HCH Som HCH (Factor 0,7) Som DDD (Factor 0,7) Som DDE (Factor 0,7) Som DDT (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Som OCB C2 (Factor 0,7)

***n) Niet geaccrediteerd***



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

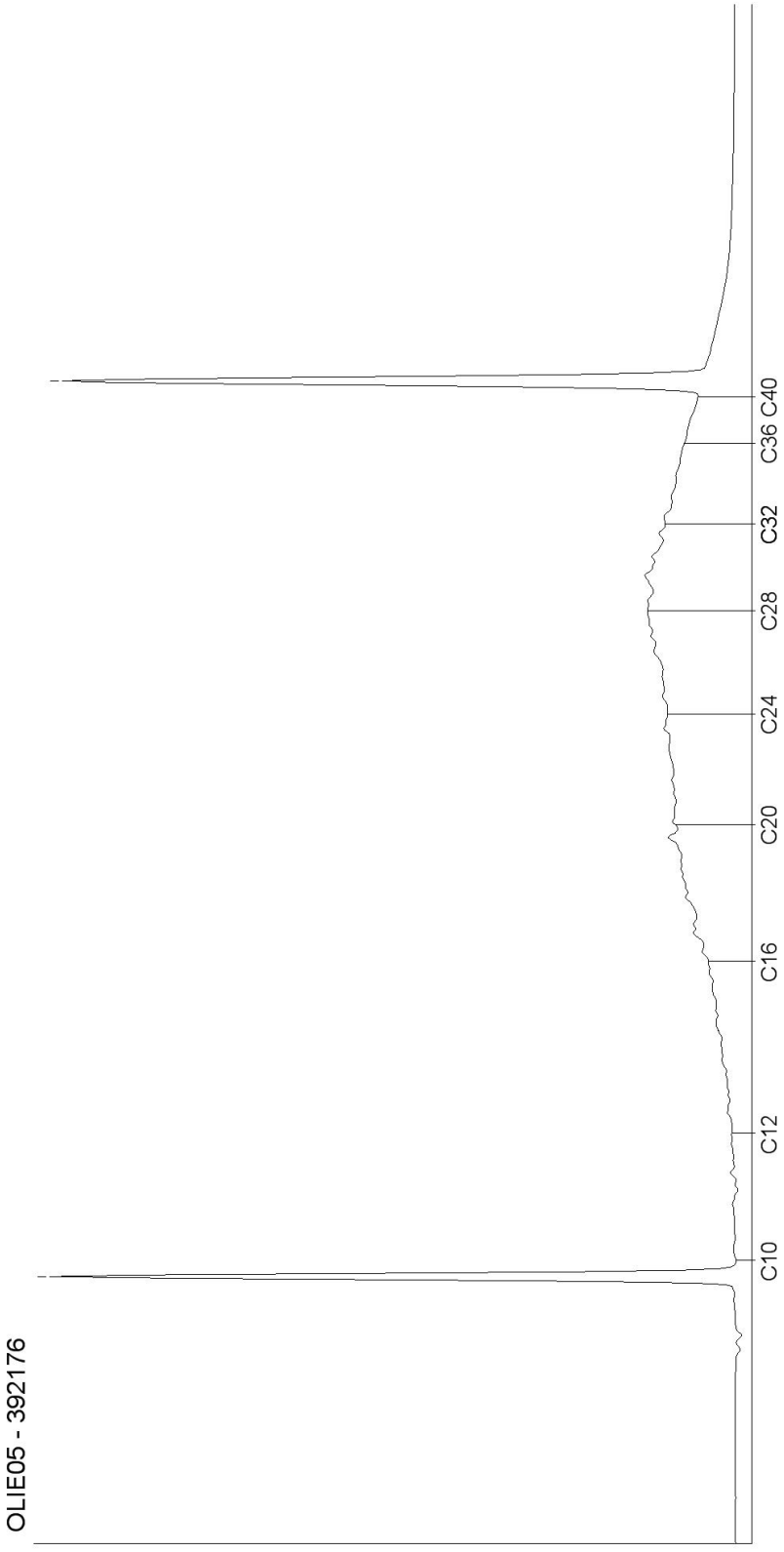
DOC-13-7986827-NL-P5

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 546099, Analysis No. 392176, created at 02.12.2015 13:38:05

***Monsteromschrijving: AMM1 a01 (662-700) a02 (642-670) a03 (695-720) a04 (622-672) a05 (676-710) a06 (628-660)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

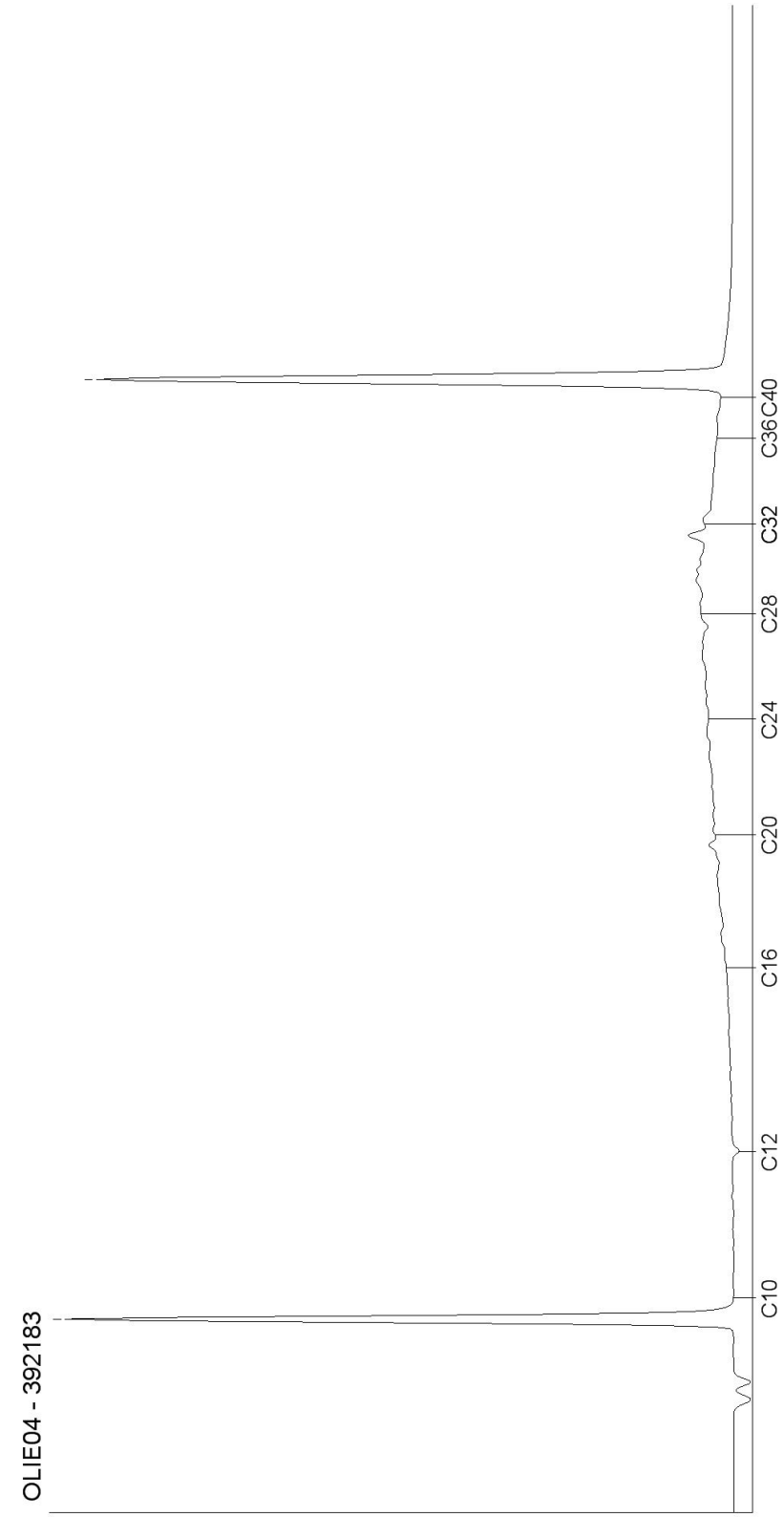
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 546099, Analysis No. 392183, created at 02.12.2015 14:17:56

***Monsteromschrijving: AMM2 a01 (700-740) a02 (670-700) a03 (720-770) a04 (672-722) a05 (710-760) a06 (660-710)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

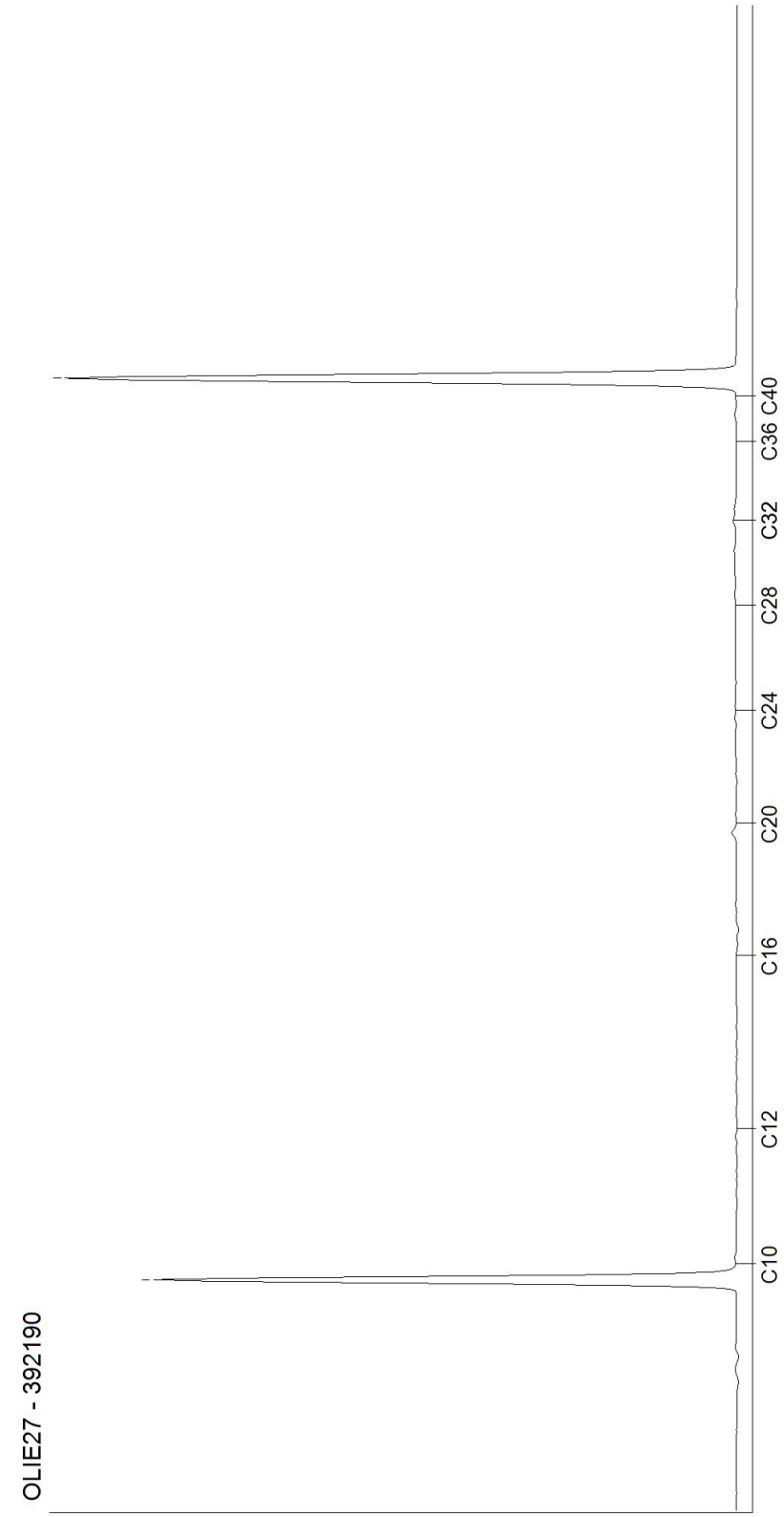
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 546099, Analysis No. 392190, created at 02.12.2015 08:12:50

***Monsteromschrijving: AMM3 a01 (740-790) a02 (700-750) a03 (770-820) a04 (740-790) a05 (760-810) a06 (710-760)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

DOC-13-7986859-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES B.V.
R Stoel
GULBERG 35
5674 TE NUENEN

| | |
|---|---|
| Datum | 04.12.2015 |
| Relatienr | 35003866 |
| Opdrachtnr. | 546101 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht*** **546101 Waterbodem**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35003866 TRITIUM ADVIES B.V. |
| *Uw referentie* | 1510113RU Roode Vaart Moerdijk |
| *Opdrachtacceptatie* | 27.11.15 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

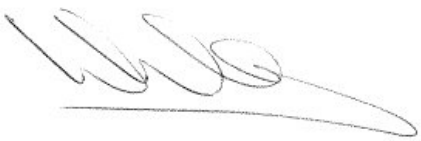
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**
**Klantenservice**



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

DOC-13-7986828-NL-P1

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

## *Opdracht* 546101 Waterbodem

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 392207 | 26.11.2015 | AMM4 a01 (790-840) a02 (750-800) a03 (820-870) a04 (790-840) a05 (810-860) a06 (760-810) |
| 392214 | 26.11.2015 | AMM5 a01 (840-890) a02 (800-840) a03 (870-920) a04 (840-890) a05 (860-900) a06 (810-860) |
| 392221 | 26.11.2015 | AMM6 a01 (910-960) a02 (840-890) a03 (920-970) a04 (890-940) a05 (900-950) a06 (880-930) |
| 392228 | 26.11.2015 | AMM7 a01 (960-990) a02 (890-940) a03 (970-1000) a04 (940-980) a05 (970-1020) a06 (930-980) |

| | Eenheid | 392207<br>AMM4 a01 (790-840) a02 (750-800) a03 (820-870) a04 (790-840) a05 (810-860) a06 (760-810) | 392214<br>AMM5 a01 (840-890) a02 (800-840) a03 (870-920) a04 (840-890) a05 (860-900) a06 (810-860) | 392221<br>AMM6 a01 (910-960) a02 (840-890) a03 (920-970) a04 (890-940) a05 (900-950) a06 (880-930) | 392228<br>AMM7 a01 (960-990) a02 (890-940) a03 (970-1000) a04 (940-980) a05 (970-1020) a06 (930-980) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | |
| Voorbehandeling waterbodem | | ++ | ++ | ++ | ++ |
| Droge stof | % | 78,9 | 74,1 | 70,9 | 77,0 |
| IJzer (Fe2O3) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 | <5,0 |
| **Klassiek Chemische Analyses** | | | | | |
| Organische stof | % Ds | 0,9 x) | 5,0 x) | 10,2 x) | 5,9 x) |
| **Fracties (sedigraaf)** | | | | | |
| Fractie < 2 µm | % Ds | 1,7 | 15 | 12 | 16 |
| Fractie < 16 µm | % Ds | 2,4 | 22 | 20 | 24 |
| **Voorbehandeling metalen analyse** | | | | | |
| Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | ++ |
| **Metalen (AS3000)** | | | | | |
| Arseen (As) | mg/kg Ds | 11 | 15 | 7,9 | 69 |
| Barium (Ba) | mg/kg Ds | <20 | <20 | <20 | 450 |
| Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 | <0,20 | <0,20 | 7,7 |
| Chroom (Cr) | mg/kg Ds | 24 | 26 | 28 | 160 |
| Kobalt (Co) | mg/kg Ds | 7,2 | 15 | 5,6 | 12 |
| Koper (Cu) | mg/kg Ds | 6,9 | 7,2 | 6,6 | 110 |
| Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 3,9 |
| Lood (Pb) | mg/kg Ds | 17 | 17 | 16 | 160 |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | 2,6 | <1,5 | <1,5 |
| Nikkel (Ni) | mg/kg Ds | 13 | 18 | 11 | 26 |
| Zink (Zn) | mg/kg Ds | 41 | 71 | 27 | 870 |
| **PAK (AS3000)** | | | | | |
| *Anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,082 |
| *Benzo(a)anthraceen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,16 |
| *Benzo(ghi)peryleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,083 |
| *Benzo(k)fluorantheen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,088 |
| *Benzo-(a)-Pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,16 |
| *Chryseen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,17 |
| *Fenanthreen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,18 |
| *Fluorantheen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,30 |
| *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,14 |
| *Naftaleen* | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,19 |
| **Som PAK (VROM) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | 0,35 #) | 0,35 #) | 0,35 #) | 1,6 |




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

DOC-13-7986828-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **546101 Waterbodem**

| | Eenheid | 392207<br>AMM4 a01 (790-840) a02 (750-800) a03 (820-870) a04 (790-840) a05 (810-860) a06 (760-810) | 392214<br>AMM5 a01 (840-890) a02 (800-840) a03 (870-920) a04 (840-890) a05 (860-900) a06 (810-860) | 392221<br>AMM6 a01 (910-960) a02 (840-890) a03 (920-970) a04 (890-940) a05 (900-950) a06 (880-930) | 392228<br>AMM7 a01 (960-990) a02 (890-940) a03 (970-1000) a04 (940-980) a05 (970-1020) a06 (930-980) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Minerale olie (AS3000)** | | | | | |
| Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | **<35** | **<35** | **<35** | **180** |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | **<3** | **<3** | **<3** | **<3** |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | **<3** | **<3** | **<3** | **9** |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | **<4** | **<4** | **<4** | **25** |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | **<5** | **<5** | **<5** | **38** |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | **<5** | **<5** | **<5** | **38** |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | **<5** | **<5** | **8** | **36** |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | **<5** | **<5** | **<5** | **22** |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | **<5** | **<5** | **<5** | **8** |
| **Chloorfenolen en fenolen** | | | | | |
| Pentachloorfenol | mg/kg Ds | **<0,003** | **<0,003** | **<0,003** | **<0,003** |
| **Polychloorbifenylen** | | | | | |
| *PCB 28* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,0099** |
| *PCB 52* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,019** |
| *PCB 101* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,021** |
| *PCB 118* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,013** |
| *PCB 138* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,017** |
| *PCB 153* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,017** |
| *PCB 180* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0060** *m)* |
| **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0049** *#)* | **0,0049** *#)* | **0,0049** *#)* | **0,10** *#)* |
| **Pesticiden (OCB's)** | | | | | |
| Endosulfansulfaat | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Heptachloor* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0020** *m)* |
| *alfa-Endosulfan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,0053** |
| *Aldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Dieldrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Endrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0030** *m)* |
| *Isodrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *Telodrin* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0030** *m)* |
| **Som Drins (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0035** *#)* | **0,0035** *#)* | **0,0035** *#)* | **0,0063** *#)* |
| *cis-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *trans-Chloordaan* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Chloordaan (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* |
| *cis-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *trans-Heptachloorepoxide* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* | **0,0014** *#)* |
| *alfa-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *beta-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *gamma-HCH* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer BKS

# AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **546101 Waterbodem**

| | Eenheid | 392207<br>AMM4 a01 (790-840) a02 (750-800) a03 (820-870) a04 (790-840) a05 (810-860) a06 (760-810) | 392214<br>AMM5 a01 (840-890) a02 (800-840) a03 (870-920) a04 (840-890) a05 (860-900) a06 (810-860) | 392221<br>AMM6 a01 (910-960) a02 (840-890) a03 (920-970) a04 (890-940) a05 (900-950) a06 (880-930) | 392228<br>AMM7 a01 (960-990) a02 (890-940) a03 (970-1000) a04 (940-980) a05 (970-1020) a06 (930-980) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Pesticiden (OCB's)** | | | | | |
| delta-HCH | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som HCH (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) | **0,0021** #) |
| *2,4-DDD (ortho, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDD (para, para-DDD)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) |
| *2,4-DDE (ortho, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDE (para, para-DDE)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0020** m) |
| **Som DDE (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0021** #) |
| *2,4-DDT (ortho, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| *4,4-DDT (para, para-DDT)* | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0020** m) |
| **Som DDT (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0014** #) | **0,0021** #) |
| **Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,0042** #) | **0,0042** #) | **0,0042** #) | **0,0056** #) |
| Pentachloorbenzeen (QCB) | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,0016** |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **0,0025** |
| 1,3-Hexachloorbutadieen | mg/kg Ds | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** | **<0,0010** |
| **Som OCB C2 (Factor 0,7)** | mg/kg Ds | **0,014** #) | **0,014** #) | **0,014** #) | **0,024** #) |

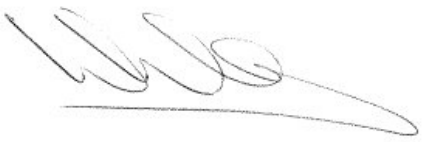
*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.*
*#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.*
*m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.*

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

*Begin van de analyses: 27.11.2015*
*Einde van de analyses: 03.12.2015*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**
**Klantenservice**

**Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.**




Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


kwaliteitswaarborg bodembeheer BKK

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **546101 Waterbodem**

## Toegepaste methoden

**Vaste stof**

**eigen methode:** Fractie < 16 µm

**eigen methode: n)** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739: n)** IJzer (Fe2O3)

**Glw. NEN-ISO 11465;cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Organische stof Cadmium (Cd) Molybdeen (Mo) Koper (Cu) Chroom (Cr) Zink (Zn) Arseen (As) Kwik (Hg) Barium (Ba) Lood (Pb) Nikkel (Ni) Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Pentachloorbenzeen (QCB) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadieen

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

**Protocollen AS 3200:** Voorbehandeling waterbodem Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Pentachloorfenol Endosulfansulfaat Som Drins (Factor 0,7) Som Chloordaan (Factor 0,7) Som Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7) delta-HCH Som HCH (Factor 0,7) Som DDD (Factor 0,7) Som DDE (Factor 0,7) Som DDT (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Som OCB C2 (Factor 0,7)

***n) Niet geaccrediteerd***



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer BKL

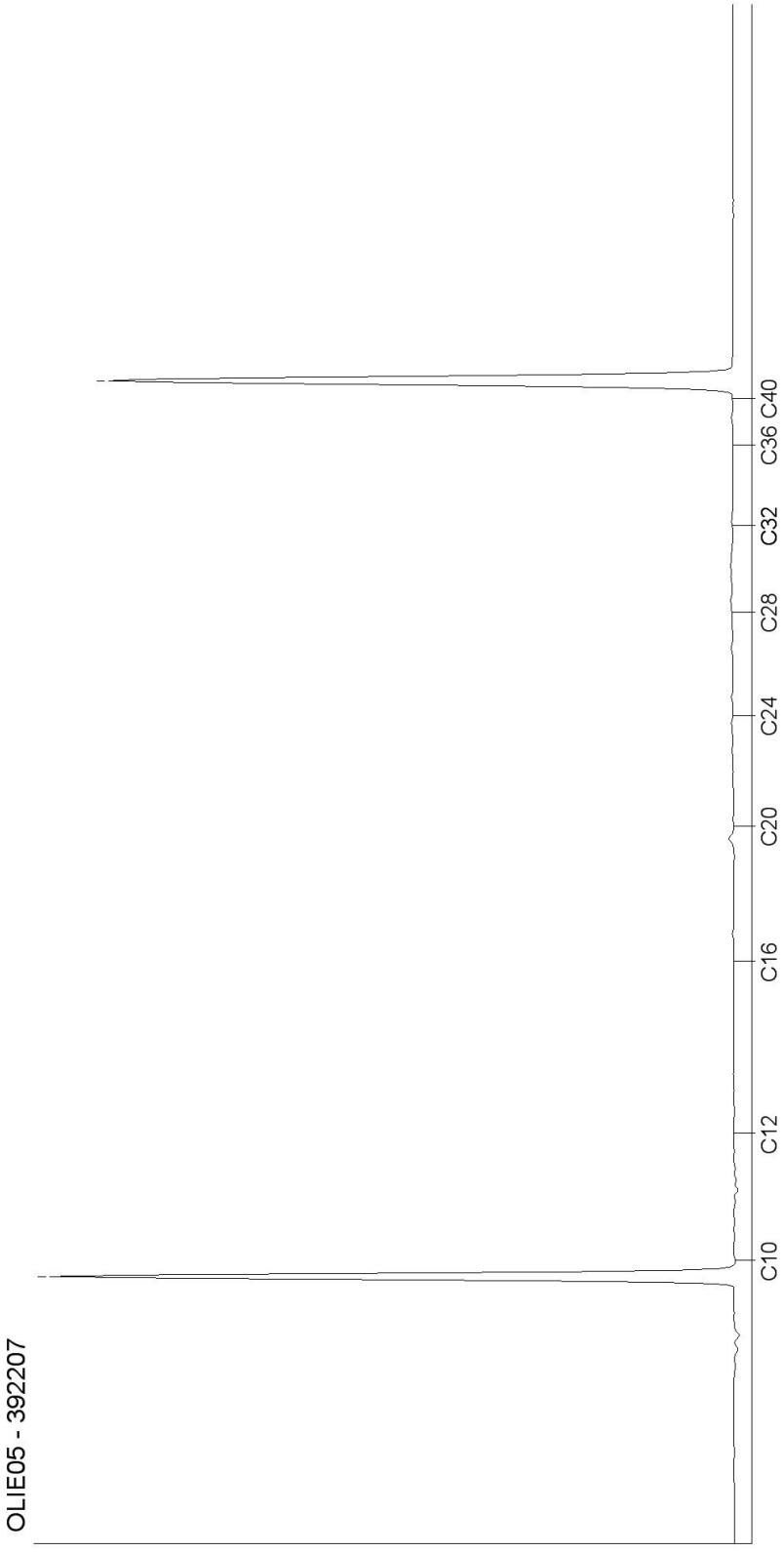
DOC-13-7986828-NL-P5

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 546101, Analysis No. 392207, created at 02.12.2015 13:38:05

***Monsteromschrijving: AMM4 a01 (790-840) a02 (750-800) a03 (820-870) a04 (790-840) a05 (810-860) a06 (760-810)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

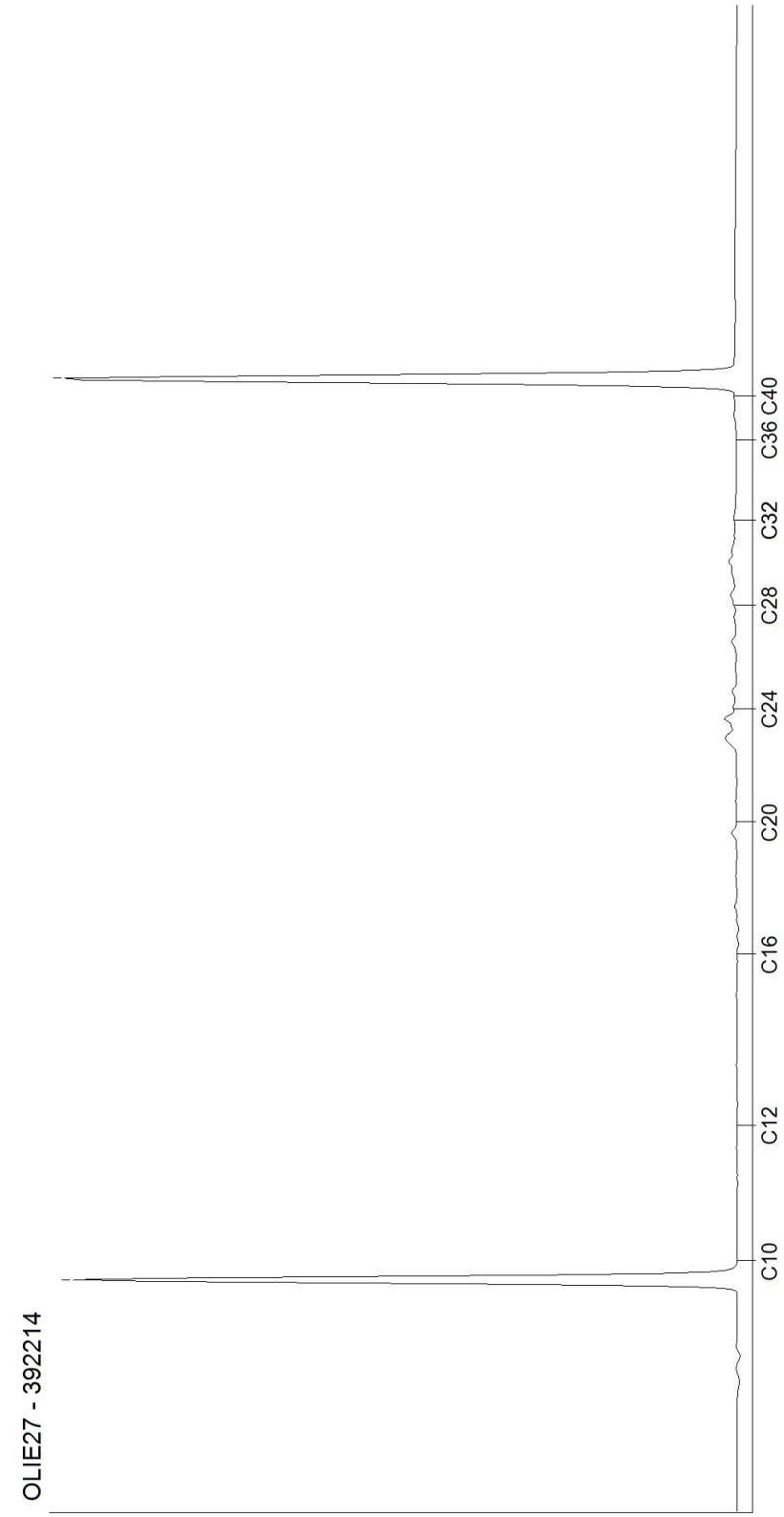
DOC-13-7986865-NL-P1

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 546101, Analysis No. 392214, created at 02.12.2015 08:12:50

***Monsteromschrijving: AMM5 a01 (840-890) a02 (800-840) a03 (870-920) a04 (840-890) a05 (860-900) a06 (810-860)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

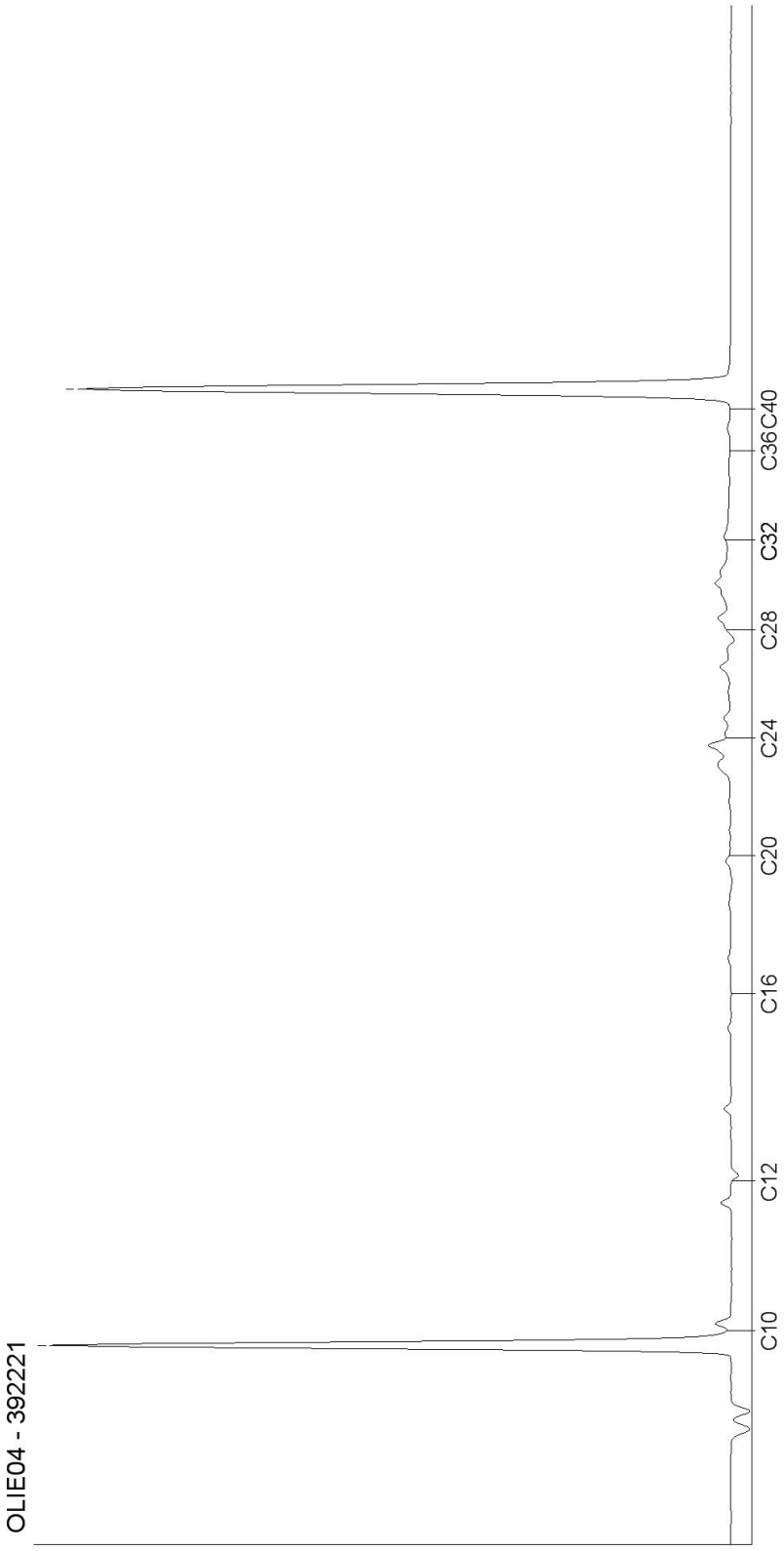
DOC-13-7986865-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 546101, Analysis No. 392221, created at 02.12.2015 14:17:56

***Monsteromschrijving: AMM6 a01 (910-960) a02 (840-890) a03 (920-970) a04 (890-940) a05 (900-950) a06 (880-930)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

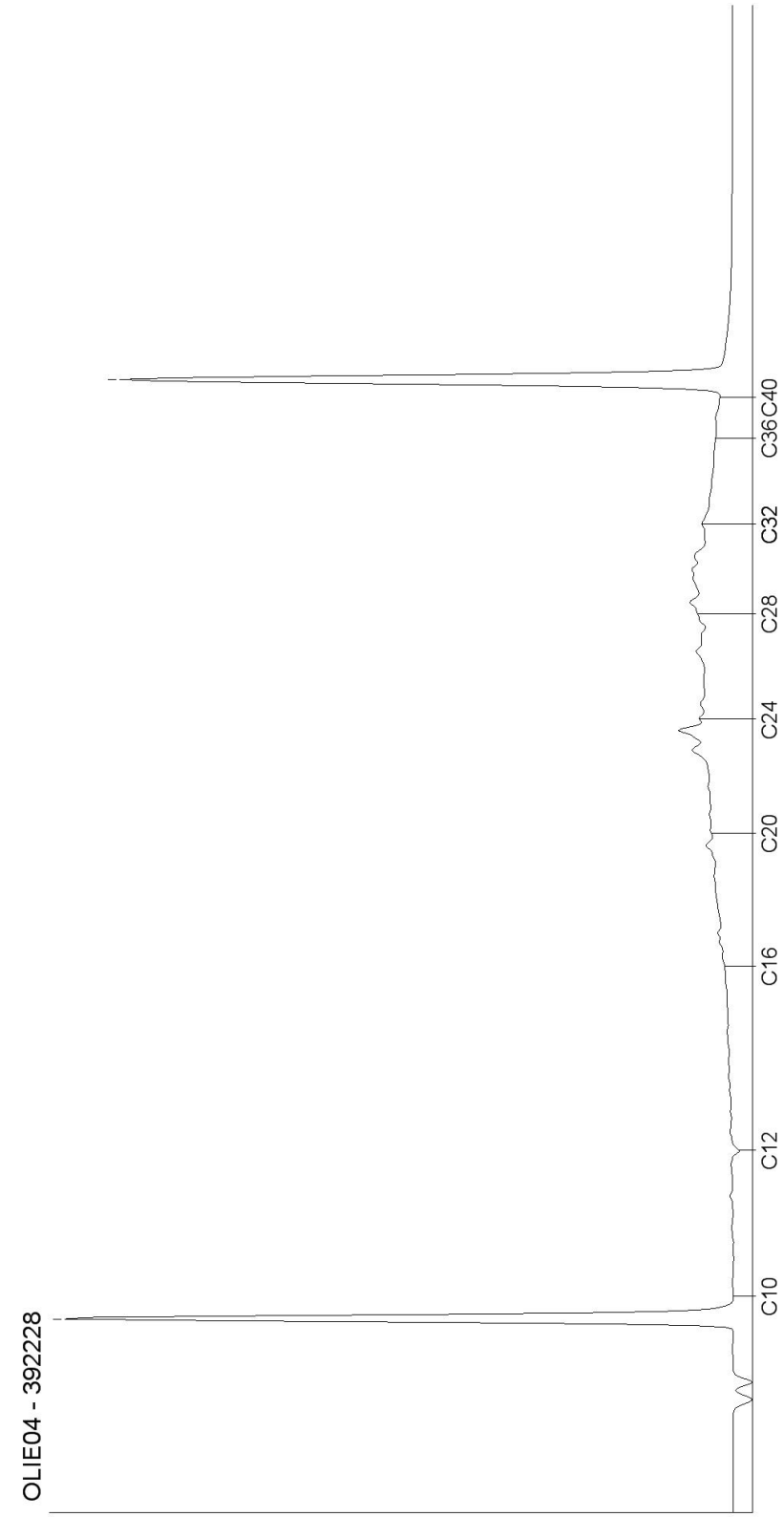
DOC-13-7986865-NL-P3

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 546101, Analysis No. 392228, created at 02.12.2015 14:17:56

***Monsteromschrijving: AMM7 a01 (960-990) a02 (890-940) a03 (970-1000) a04 (940-980) a05 (970-1020) a06 (930-980)***






Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

DOC-13-7986865-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES B.V.
R Stoel
GULBERG 35
5674 TE NUENEN

| | |
|---|---|
| Datum | 11.02.2016 |
| Relatienr | 35003866 |
| Opdrachtnr. | 550323 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 550323 Waterbodem**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35003866 TRITIUM ADVIES B.V. |
| *Uw referentie* | 1510113RU Roode Vaart Moerdijk |
| *Opdrachtacceptatie* | 19.01.16 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025, tenzij anders vermeld bij toegepaste methoden en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

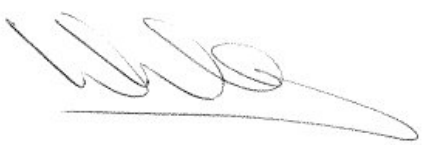
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**
**Klantenservice**



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer



TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **550323 Waterbodem**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 412558 | 26.11.2015 | AMM7 |
| 412565 | 20.01.2016 00:00 | AMM7_e |
| 412566 | 24.11.2015 | CMM1 |
| 412576 | 20.01.2016 00:00 | CMM1_e |
| 412577 | 24.11.2015 | CMM2 |

| | Eenheid | 412558<br>AMM7 | 412565<br>AMM7_e | 412566<br>CMM1 | 412576<br>CMM1_e | 412577<br>CMM2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | |
| Voorbehandeling waterbodem | | -- | -- | -- | -- | -- |
| Droge stof | % | **74,1** | -- | **57,1** | -- | **52,0** |
| **Uitloogonderzoek** | | | | | | |
| Kolomproef 1 fractie L/S=10 | | **++** | -- | **++** | -- | **++** |
| **Berekende cumulative emissie** | | | | | | |
| Arseen cumulatief | mg/kg Ds | **0,24** | -- | -- | -- | -- |
| Cadmium cumulatief | mg/kg Ds | **0,0 - 0,0010** | -- | -- | -- | **0,0 - 0,0010** |
| Chroom cumulatief | mg/kg Ds | **0,024** | -- | -- | -- | -- |
| Koper cumulatief | mg/kg Ds | **0,055** | -- | **0,14** | -- | -- |
| Lood cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | **0,0 - 0,050** | -- | -- |
| Zink cumulatief | mg/kg Ds | **0,15** | -- | **0,066** | -- | **0,056** |
| **Uitloging eluaatanalyse** | | | | | | |
| L/S-cumulatief | ml/g | -- | **10,0** | -- | **10,0** | -- |
| Geleidbaarheid (25°C) | µS/cm | -- | **1400** | -- | **320** | -- |
| Temperatuur | °C | -- | **18,2** | -- | **18,8** | -- |
| pH | | -- | **7,4** | -- | **7,7** | -- |
| **Metalen (eluaatanalyse)** | | | | | | |
| Arseen (As) | µg/l | -- | **24** | -- | -- | -- |
| Cadmium (Cd) | µg/l | -- | **<0,1** | -- | -- | -- |
| Chroom (Cr) | µg/l | -- | **2,4** | -- | -- | -- |
| Koper (Cu) | µg/l | -- | **5,5** | -- | **14** | -- |
| Lood (Pb) | µg/l | -- | -- | -- | **<5,0** | -- |
| Zink (Zn) | µg/l | -- | **15** | -- | **6,6** | -- |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **550323 Waterbodem**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 412585 | 26.01.2016 | CMM2_e |
| 412586 | 24.11.2015 | CMM3 |
| 412591 | 20.01.2016 00:00 | CMM3_e |
| 412592 | 25.11.2015 | DMM1 |
| 412605 | 20.01.2016 00:00 | DMM1_e |

| | Eenheid | 412585<br>CMM2_e | 412586<br>CMM3 | 412591<br>CMM3_e | 412592<br>DMM1 | 412605<br>DMM1_e |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | |
| Voorbehandeling waterbodem | | -- | -- | -- | -- | -- |
| Droge stof | % | -- | **59,3** | -- | **48,0** | -- |
| **Uitloogonderzoek** | | | | | | |
| Kolomproef 1 fractie L/S=10 | | -- | **++** | -- | **++** | -- |
| **Berekende cumulative emissie** | | | | | | |
| Arseen cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Cadmium cumulatief | mg/kg Ds | -- | **0,0 - 0,0010** | -- | **0,0 - 0,0010** | -- |
| Chroom cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Koper cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Lood cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Zink cumulatief | mg/kg Ds | -- | **0,079** | -- | **0,036** | -- |
| **Uitloging eluaatanalyse** | | | | | | |
| L/S-cumulatief | ml/g | **10,0** | -- | **10,0** | -- | **10,0** |
| Geleidbaarheid (25°C) | µS/cm | **310** | -- | **230** | -- | **380** |
| Temperatuur | °C | **19,6** | -- | **18,7** | -- | **18,7** |
| pH | | **8,0** | -- | **7,3** | -- | **7,6** |
| **Metalen (eluaatanalyse)** | | | | | | |
| Arseen (As) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Cadmium (Cd) | µg/l | **<0,1** | -- | **<0,1** | -- | **<0,1** |
| Chroom (Cr) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Koper (Cu) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Lood (Pb) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Zink (Zn) | µg/l | **5,6** | -- | **7,9** | -- | **3,6** |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


TESTING
RvA L 005


DOC-13-8172948-NL-P3

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **550323 Waterbodem**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 412606 | 27.11.2015 | EMM1 |
| 412619 | 20.01.2016 00:00 | EMM1_e |
| 412620 | 27.11.2015 | EMM2 |
| 412627 | 20.01.2016 00:00 | EMM2_e |
| 412628 | 27.11.2015 | EMM3 |

| | Eenheid | 412606<br>EMM1 | 412619<br>EMM1_e | 412620<br>EMM2 | 412627<br>EMM2_e | 412628<br>EMM3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | |
| Voorbehandeling waterbodem | | -- | -- | -- | -- | -- |
| Droge stof | % | **37,6** | -- | **44,5** | -- | **47,8** |
| **Uitloogonderzoek** | | | | | | |
| Kolomproef 1 fractie L/S=10 | | **++** | -- | **10** | -- | **++** |
| **Berekende cumulative emissie** | | | | | | |
| Arseen cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Cadmium cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | **0,0 - 0,0010** | -- | -- |
| Chroom cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Koper cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Lood cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Zink cumulatief | mg/kg Ds | **0,036** | -- | **0,14** | -- | **0,42** |
| **Uitloging eluaatanalyse** | | | | | | |
| L/S-cumulatief | ml/g | -- | **10,0** | -- | **10,0** | -- |
| Geleidbaarheid (25°C) | µS/cm | -- | **430** | -- | **470** | -- |
| Temperatuur | °C | -- | **18,7** | -- | **19,2** | -- |
| pH | | -- | **7,2** | -- | **7,5** | -- |
| **Metalen (eluaatanalyse)** | | | | | | |
| Arseen (As) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Cadmium (Cd) | µg/l | -- | -- | -- | **<0,1** | -- |
| Chroom (Cr) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Koper (Cu) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Lood (Pb) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Zink (Zn) | µg/l | -- | **3,6** | -- | **14** | -- |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


TESTING
RvA L 005


DOC-13-8172948-NL-P4

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **550323 Waterbodem**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 412635 | 20.01.2016 00:00 | EMM3_e |
| 412636 | 27.11.2015 | EMM4 |
| 412643 | 20.01.2016 00:00 | Emm4_e |
| 412644 | 27.11.2015 | EMM5 |
| 412649 | 20.01.2016 00:00 | EMM5_e |

| | Eenheid | 412635<br>EMM3_e | 412636<br>EMM4 | 412643<br>Emm4_e | 412644<br>EMM5 | 412649<br>EMM5_e |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | |
| Voorbehandeling waterbodem | | -- | -- | -- | -- | -- |
| Droge stof | % | -- | **45,9** | -- | **48,9** | -- |
| **Uitloogonderzoek** | | | | | | |
| Kolomproef 1 fractie L/S=10 | | -- | **++** | -- | **++** | -- |
| **Berekende cumulative emissie** | | | | | | |
| Arseen cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Cadmium cumulatief | mg/kg Ds | -- | **0,0 - 0,0010** | -- | **0,0 - 0,0010** | -- |
| Chroom cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Koper cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Lood cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Zink cumulatief | mg/kg Ds | -- | **0,024** | -- | **0,082** | -- |
| **Uitloging eluaatanalyse** | | | | | | |
| L/S-cumulatief | ml/g | **10,0** | -- | **10,0** | -- | **10,0** |
| Geleidbaarheid (25°C) | µS/cm | **550** | -- | **600** | -- | **580** |
| Temperatuur | °C | **18,7** | -- | **18,6** | -- | **18,7** |
| pH | | **6,7** | -- | **7,0** | -- | **7,2** |
| **Metalen (eluaatanalyse)** | | | | | | |
| Arseen (As) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Cadmium (Cd) | µg/l | -- | -- | **<0,1** | -- | **<0,1** |
| Chroom (Cr) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Koper (Cu) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Lood (Pb) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Zink (Zn) | µg/l | **42** | -- | **2,4** | -- | **8,2** |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

DOC-13-8172948-NL-P5

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **550323 Waterbodem**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 412654 | 24.11.2015 | FMM1 |
| 412661 | 10.02.2016 | FMM1_e |
| 412662 | 24.11.2015 | FMM2 |
| 412669 | 20.01.2016 00:00 | FMM2_e |
| 412670 | 24.11.2015 | FMM3 |

| | Eenheid | 412654<br>FMM1 | 412661<br>FMM1_e | 412662<br>FMM2 | 412669<br>FMM2_e | 412670<br>FMM3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | |
| Voorbehandeling waterbodem | | **++** | -- | -- | -- | -- |
| Droge stof | % | **34,9** | -- | **40,5** | -- | **43,4** |
| **Uitloogonderzoek** | | | | | | |
| Kolomproef 1 fractie L/S=10 | | **++** | -- | **10** | -- | **++** |
| **Berekende cumulatieve emissie** | | | | | | |
| Arseen cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Cadmium cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | **0,032** |
| Chroom cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Koper cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Lood cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Zink cumulatief | mg/kg Ds | **0,0 - 0,020** | -- | **0,087** | -- | **0,034** |
| **Uitloging eluaatanalyse** | | | | | | |
| L/S-cumulatief | ml/g | -- | **10,0** | -- | **10,0** | -- |
| Geleidbaarheid (25°C) | µS/cm | -- | **330** | -- | **450** | -- |
| Temperatuur | °C | -- | **20,1** | -- | **19,1** | -- |
| pH | | -- | **8,4** | -- | **7,8** | -- |
| **Metalen (eluaatanalyse)** | | | | | | |
| Arseen (As) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Cadmium (Cd) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Chroom (Cr) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Koper (Cu) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Lood (Pb) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Zink (Zn) | µg/l | -- | **<2,0** | -- | **8,7** | -- |




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


TESTING
RvA L 005


DOC-13-8172948-NL-P6

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **550323 Waterbodem**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 412677 | 04.02.2016 | FMM3_e |
| 412678 | 23.11.2015 | GMM1 |
| 412685 | 26.01.2016 | GMM1_e |
| 412686 | 23.11.2015 | GMM2 |
| 412693 | 20.01.2016 00:00 | GMM2_e |

| | Eenheid | 412677<br>FMM3_e | 412678<br>GMM1 | 412685<br>GMM1_e | 412686<br>GMM2 | 412693<br>GMM2_e |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | |
| Voorbehandeling waterbodem | | -- | -- | -- | -- | -- |
| Droge stof | % | -- | **37,0** | -- | **45,6** | -- |
| **Uitloogonderzoek** | | | | | | |
| Kolomproef 1 fractie L/S=10 | | -- | **++** | -- | **++** | -- |
| **Berekende cumulative emissie** | | | | | | |
| Arseen cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Cadmium cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | **0,0 - 0,0010** | -- |
| Chroom cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Koper cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Lood cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Zink cumulatief | mg/kg Ds | -- | **0,054** | -- | **0,13** | -- |
| **Uitloging eluaatanalyse** | | | | | | |
| L/S-cumulatief | ml/g | **10,0** | -- | **10,0** | -- | **10,0** |
| Geleidbaarheid (25°C) | µS/cm | **330** | -- | **530** | -- | **580** |
| Temperatuur | °C | **19,1** | -- | **19,5** | -- | **18,7** |
| pH | | **7,9** | -- | **8,0** | -- | **7,3** |
| **Metalen (eluaatanalyse)** | | | | | | |
| Arseen (As) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Cadmium (Cd) | µg/l | **3,2** | -- | -- | -- | **<0,1** |
| Chroom (Cr) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Koper (Cu) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Lood (Pb) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Zink (Zn) | µg/l | **3,4** | -- | **5,4** | -- | **13** |



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **550323 Waterbodem**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 412694 | 24.11.2015 | JMM1 |
| 412701 | 20.01.2016 00:00 | JMM1_e |
| 412702 | 24.11.2015 | KMM1 |
| 412711 | 20.01.2016 00:00 | KMM1_e |
| 412712 | 23.11.2015 | KMM2 |

| | Eenheid | 412694<br>JMM1 | 412701<br>JMM1_e | 412702<br>KMM1 | 412711<br>KMM1_e | 412712<br>KMM2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | | | |
| Voorbehandeling waterbodem | | -- | -- | -- | -- | -- |
| Droge stof | % | **32,6** | -- | **38,1** | -- | **37,7** |
| **Uitloogonderzoek** | | | | | | |
| Kolomproef 1 fractie L/S=10 | | **10** | -- | **++** | -- | **++** |
| **Berekende cumulative emissie** | | | | | | |
| Arseen cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Cadmium cumulatief | mg/kg Ds | **0,0 - 0,0010** | -- | **0,0 - 0,0010** | -- | **0,054** |
| Chroom cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- | -- | -- |
| Koper cumulatief | mg/kg Ds | **0,12** | -- | -- | -- | -- |
| Lood cumulatief | mg/kg Ds | **0,0 - 0,050** | -- | -- | -- | -- |
| Zink cumulatief | mg/kg Ds | **0,0 - 0,020** | -- | **0,056** | -- | **1,3** |
| **Uitloging eluaatanalyse** | | | | | | |
| L/S-cumulatief | ml/g | -- | **10,0** | -- | **10,0** | -- |
| Geleidbaarheid (25°C) | µS/cm | -- | **400** | -- | **410** | -- |
| Temperatuur | °C | -- | **18,7** | -- | **18,8** | -- |
| pH | | -- | **8,1** | -- | **7,7** | -- |
| **Metalen (eluaatanalyse)** | | | | | | |
| Arseen (As) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Cadmium (Cd) | µg/l | -- | **<0,1** | -- | **<0,1** | -- |
| Chroom (Cr) | µg/l | -- | -- | -- | -- | -- |
| Koper (Cu) | µg/l | -- | **12** | -- | -- | -- |
| Lood (Pb) | µg/l | -- | **<5,0** | -- | -- | -- |
| Zink (Zn) | µg/l | -- | **<2,0** | -- | **5,6** | -- |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

DOC-13-8172948-NL-P8

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **550323 Waterbodem**

| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 412719 | 01.02.2016 | KMM2_e |
| 412720 | 14.12.2015 | LMM1 |
| 412727 | 20.01.2016 00:00 | LMM1_e |

| | Eenheid | 412719<br>KMM2_e | 412720<br>LMM1 | 412727<br>LMM1_e |
|---|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | | |
| Voorbehandeling waterbodem | | -- | -- | -- |
| Droge stof | % | -- | **35,5** | -- |
| **Uitloogonderzoek** | | | | |
| Kolomproef 1 fractie L/S=10 | | -- | **++** | -- |
| **Berekende cumulative emissie** | | | | |
| Arseen cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| Cadmium cumulatief | mg/kg Ds | -- | **0,0 - 0,0010** | -- |
| Chroom cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| Koper cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| Lood cumulatief | mg/kg Ds | -- | -- | -- |
| Zink cumulatief | mg/kg Ds | -- | **0,021** | -- |
| **Uitloging eluaatanalyse** | | | | |
| L/S-cumulatief | ml/g | **10,0** | -- | **10,0** |
| Geleidbaarheid (25°C) | µS/cm | **780** | -- | **400** |
| Temperatuur | °C | **19,1** | -- | **18,7** |
| pH | | **8,1** | -- | **8,0** |
| **Metalen (eluaatanalyse)** | | | | |
| Arseen (As) | µg/l | -- | -- | -- |
| Cadmium (Cd) | µg/l | **5,4** | -- | **<0,1** |
| Chroom (Cr) | µg/l | -- | -- | -- |
| Koper (Cu) | µg/l | -- | -- | -- |
| Lood (Pb) | µg/l | -- | -- | -- |
| Zink (Zn) | µg/l | **130** | -- | **2,1** |

*Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.*

*Begin van de analyses: 15.12.2015*
*Einde van de analyses: 10.02.2016*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

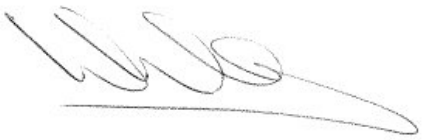
Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer


TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **550323 Waterbodem**



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**
**Klantenservice**

**Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.**

## Toegepaste methoden

**Uitloog**

**Conform NEN-EN-ISO 17924-2:** Koper (Cu) Chroom (Cr) Zink (Zn) Cadmium (Cd) Arseen (As) Lood (Pb)

**tesamen met uitloognorm:** L/S-cumulatief pH Geleidbaarheid (25°C) Temperatuur

**Vaste stof**

**conform NEN 7383:** Kolomproef 1 fractie L/S=10

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; Glw. NEN-ISO11465:** Droge stof

**Protocollen AS 3200:** Voorbehandeling waterbodem

**tesamen met uitloognorm:** Koper cumulatief Zink cumulatief Arseen cumulatief Lood cumulatief Cadmium cumulatief Chroom cumulatief



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

# Bijlage bij Opdrachtnr. 550323

## CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

| | |
|---|---|
| **Droge stof** | 412558, 412566, 412577, 412586, 412592, 412606, 412620, 412628, 412636, 412644, 412654, 412662, 412670, 412678, 412686, 412694, 412702, 412712 |



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer



TESTING
RvA L 005

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

TRITIUM ADVIES B.V.
R Stoel
GULBERG 35
5674 TE NUENEN

| | |
|---|---|
| Datum | 04.01.2016 |
| Relatienr | 35003866 |
| Opdrachtnr. | 552782 |

# ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 552782 Waterbodem**

| | |
|---|---|
| *Opdrachtgever* | 35003866 TRITIUM ADVIES B.V. |
| *Uw referentie* | 1510113RU Roode Vaart Moerdijk |
| *Opdrachtacceptatie* | 24.12.15 |
| *Monsternemer* | Opdrachtgever |

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025, tenzij anders vermeld bij toegepaste methoden en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

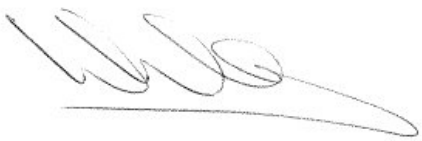
Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**
**Klantenservice**



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer



TESTING
RvA L 005

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl


AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht* 552782 Waterbodem**

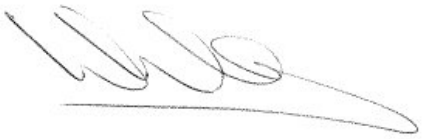
| *Monsternr.* | *Monstername* | *Monsteromschrijving* |
|---|---|---|
| 423318 | 27.11.2015 | EMM6 |
| 423321 | 30.12.2015 | EMM6_e |

| | Eenheid | 423318 EMM6 | 423321 EMM6_e |
|---|---|---|---|
| **Algemene monstervoorbehandeling** | | | |
| Droge stof | % | **48,7** | -- |
| **Uitloogonderzoek** | | | |
| Schudproef EUR4 L/S=10 | | **++** | -- |
| **Berekende cumulative emissie** | | | |
| Cadmium cumulatief | mg/kg Ds | **0,0022** | -- |
| Zink cumulatief | mg/kg Ds | **0,32** | -- |
| **Uitloging eluaatanalyse** | | | |
| L/S-cumulatief | ml/g | -- | **10,0** |
| Geleidbaarheid (25°C) | µS/cm | -- | **980** |
| Temperatuur | °C | -- | **16,3** |
| pH | | -- | **8,4** |
| **Metalen (eluaatanalyse)** | | | |
| Cadmium (Cd) | µg/l | -- | **0,2** |
| Zink (Zn) | µg/l | -- | **32** |
| **Overig onderzoek** | | | |
| Massa monster < 2 kg | kg | **0,67** | -- |

Er zijn verschillen geconstateerd met de richtlijnen. Er is minder dan 2 kg monster aangeleverd.

*Begin van de analyses: 24.12.2015*
*Einde van de analyses: 31.12.2015*

*De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal . Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit .*



**AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115**
**Klantenservice**

**Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.**




Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

DOC-13-8066013-NL-P2

**AL-West B.V.**
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

***Opdracht*** **552782 Waterbodem**

## Toegepaste methoden

**Uitloog**

**Conform NEN-EN-ISO 17924-2:** Zink (Zn) Cadmium (Cd)

**tesamen met uitloognorm:** L/S-cumulatief pH Temperatuur Geleidbaarheid (25°C)

**Vaste stof**

**conform NEN-EN 12457-4:** Schudproef EUR4 L/S=10

**Geen informatie:** Massa monster < 2 kg

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; Glw. NEN-ISO11465:** Droge stof

**tesamen met uitloognorm:** Cadmium cumulatief Zink cumulatief



Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer

TESTING
RvA L 005

# BIJLAGE 5: TOETSINGSTABELLEN KWALITEITSBEPALING

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211653 | GMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 30-11-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN – Niet toepasbaar – Landbodem AW | Wonen | Industrie | Klasse B – Waterbodem AW | A | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | | 8,80 | | | | | | | |
| Lutum% | | | | 32,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | ! | < | 2,80 | 2,59 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 240 | 196 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 4,00 | 3,88 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 77,0 | 67,5 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 16,0 | 13,1 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 78,0 | 71,1 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 0,460 | 0,429 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | | 120 | 112 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 42,0 | 35,0 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 520 | 457 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 650 | 739 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 4,82 | 4,82 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,079 | 0,090 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0016 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | | | 0,0040 | 0,0045 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | # | | 0,0014 | 0,0016 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0016 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0068 | 0,0077 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0024 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0016 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,023 | 0,026 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,021 | 0,024 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0051 | 0,0058 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0024 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,250 | 0,250 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,440 | 0,440 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,200 | 0,200 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 1,10 | 1,10 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,490 | 0,490 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,460 | 0,460 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,630 | 0,630 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,330 | 0,330 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,540 | 0,540 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,380 | 0,380 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0044 | 0,0050 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0024 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | | 0,0090 | 0,010 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | | | 0,013 | 0,015 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | | | 0,0084 | 0,0095 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | | 0,017 | 0,019 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | | | 0,020 | 0,023 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | | | 0,011 | 0,013 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0027 | 0,0031 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | | | 0,0033 | 0,0038 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*!: <Rapportagegrens*

*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

*=uitgeschakeld voor Landbodem

**=uitgeschakeld voor Waterbodem

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie

2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.

3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211653 | GMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 30-11-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Niet verspreidbaar | | | Niet verspreidbaar | |
| | | | | | | over aangrenzend perceel (landbodem) | | | over oppervlaktewater (waterbodem) | |
| | | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Perceel | | AW | Zoet water |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 73% | | | |
| Organisch stof % | | | | 8,80 | | | msPAF voldoet niet | | | |
| Lutum% | | | | 32,00 | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | ! | < | 2,80 | 2,59 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 240 | 196 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 4,00 | 3,88 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 77,0 | 67,5 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 16,0 | 13,1 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 78,0 | 71,1 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 0,460 | 0,429 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Lood | Pb | | | 120 | 112 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 42,0 | 35,0 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 520 | 457 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| | | !: <Rapportagegrens | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 8% | | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 650 | 739 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 4,82 | 4,82 | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,079 | 0,090 | > klasse Wonen | geen eis | | > klasse Wonen | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0016 | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | | | 0,0040 | 0,0045 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | # | | 0,0014 | 0,0016 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0016 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0068 | 0,0077 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0024 | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0032 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0016 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,023 | 0,026 | voldoet | geen eis | | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,021 | 0,024 | -- | -- | | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0051 | 0,0058 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0024 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,250 | 0,250 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,440 | 0,440 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,200 | 0,200 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 1,10 | 1,10 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,490 | 0,490 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,460 | 0,460 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,630 | 0,630 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,330 | 0,330 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,540 | 0,540 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,380 | 0,380 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0044 | 0,0050 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0024 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | | 0,0090 | 0,010 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 101 | | | | 0,013 | 0,015 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 118 | | | | 0,0084 | 0,0095 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 138 | | | | 0,017 | 0,019 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 153 | | | | 0,020 | 0,023 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 180 | | | | 0,011 | 0,013 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0027 | 0,0031 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | | | 0,0033 | 0,0038 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

!: <Rapportagegrens
#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

© Schreurs Automatisering 2015

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211653 | GMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 30-11-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | E(10) niet gemeten | | | E(10) niet gemeten | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | 8,80 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 32,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | ! < | 2,80 | 2,59 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 240 | 196 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 4,00 | 3,88 | | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 77,0 | 67,5 | | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 16,0 | 13,1 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 78,0 | 71,1 | | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,460 | 0,429 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 120 | 112 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 42,0 | 35,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 520 | 457 | | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 650 | 739 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 4,82 | 4,82 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,079 | 0,090 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0016 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | | 0,0040 | 0,0045 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,0016 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0016 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0068 | 0,0077 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0024 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0016 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,023 | 0,026 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,021 | 0,024 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0051 | 0,0058 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0024 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,250 | 0,250 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,440 | 0,440 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | 0,200 | 0,200 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 1,10 | 1,10 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,490 | 0,490 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,460 | 0,460 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 0,630 | 0,630 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,330 | 0,330 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,540 | 0,540 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,380 | 0,380 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0044 | 0,0050 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0024 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 52 | | | 0,0090 | 0,010 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 101 | | | 0,013 | 0,015 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 118 | | | 0,0084 | 0,0095 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 138 | | | 0,017 | 0,019 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 153 | | | 0,020 | 0,023 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 180 | | | 0,011 | 0,013 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0027 | 0,0031 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | | 0,0033 | 0,0038 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '< '

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211654 | GMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 30-11-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | <-waarde[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN – Niet toepasbaar – Landbodem AW | Landbodem Wonen | Landbodem Industrie | Klasse B – Waterbodem AW | Waterbodem A | Waterbodem B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 9,90 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 30,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 17,0 | 15,9 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 300 | 258 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 5,70 | 5,47 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chroom | Cr | | 88,0 | 80,0 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 19,0 | 16,4 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 90,0 | 83,2 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 1,00 | 0,947 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 130 | 123 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 49,0 | 42,9 | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse Wonen | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 670 | 606 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 870 | 879 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 5,18 | 5,18 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,109 | 0,110 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | | 0,0042 | 0,0042 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | | 0,0031 | 0,0031 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0087 | 0,0088 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0021 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0028 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,025 | 0,026 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,025 | 0,025 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0076 | 0,0077 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0021 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,200 | 0,200 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,570 | 0,570 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | 0,200 | 0,200 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 1,00 | 1,00 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,590 | 0,590 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,520 | 0,520 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 0,720 | 0,720 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,350 | 0,350 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,570 | 0,570 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,460 | 0,460 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0030 | 0,0030 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0046 | 0,0046 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0021 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,0070 | 0,0071 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | 0,010 | 0,010 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | | 0,019 | 0,019 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | | 0,0089 | 0,0090 | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | 0,021 | 0,021 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | | 0,026 | 0,026 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | | 0,017 | 0,017 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0030 | 0,0030 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | 0,0026 | 0,0026 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | 0,0024 | 0,0024 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | | 0,0035 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

**=uitgeschakeld voor Landbodem*
***=uitgeschakeld voor Waterbodem*
*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211654 | GMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 30-11-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | **TOETSRESULTATEN** VERSPREIDEN | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Niet verspreidbaar** over aangrenzend perceel (landbodem) | | | **Niet verspreidbaar** over oppervlaktewater (waterbodem) | |
| | | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Perceel | | AW | Zoet water |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 84% | | | |
| Organisch stof % | | | | 9,90 | | | msPAF voldoet niet | | | |
| Lutum% | | | | 30,00 | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 17,0 | 15,9 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 300 | 258 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 5,70 | 5,47 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chroom | Cr | | | 88,0 | 80,0 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 19,0 | 16,4 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Koper | Cu | | | 90,0 | 83,2 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 1,00 | 0,947 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| Lood | Pb | | | 130 | 123 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 49,0 | 42,9 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Zink | Zn | | | 670 | 606 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 7% | | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 870 | 879 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 5,18 | 5,18 | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,109 | 0,110 | > klasse Wonen | geen eis | | > klasse Wonen | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0014 | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | | | 0,0042 | 0,0042 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | | | 0,0031 | 0,0031 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0014 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0087 | 0,0088 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0021 | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0028 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0014 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,025 | 0,026 | voldoet | geen eis | | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,025 | 0,025 | -- | -- | | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0076 | 0,0077 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,200 | 0,200 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,570 | 0,570 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,200 | 0,200 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 1,00 | 1,00 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,590 | 0,590 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,520 | 0,520 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,720 | 0,720 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,350 | 0,350 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,570 | 0,570 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,460 | 0,460 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | | 0,0030 | 0,0030 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0046 | 0,0046 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0021 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | | 0,0070 | 0,0071 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 52 | | | | 0,010 | 0,010 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 101 | | | | 0,019 | 0,019 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 118 | | | | 0,0089 | 0,0090 | geen eis | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 138 | | | | 0,021 | 0,021 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 153 | | | | 0,026 | 0,026 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 180 | | | | 0,017 | 0,017 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0030 | 0,0030 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | | 0,0026 | 0,0026 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | | 0,0024 | 0,0024 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | | | 0,0035 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor versprr. Perceel
**=uitgeschakeld voor versprr. WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211654 | GMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 30-11-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde.[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG – Niet toepasbaar: Landbodem AW | Landbodem Samenst. | Landbodem Emissie | E(10) niet gemeten: Waterbodem AW | Waterbodem Samenst. | Waterbodem Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | | 9,90 | | | | | | | |
| Lutum% | | | | 30,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 17,0 | 15,9 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 300 | 258 | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | | 5,70 | 5,47 | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Chroom | Cr | | | 88,0 | 80,0 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 19,0 | 16,4 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 90,0 | 83,2 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 1,00 | 0,947 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | | 130 | 123 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 49,0 | 42,9 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 670 | 606 | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 870 | 879 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 5,18 | 5,18 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | | 0,109 | 0,110 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0014 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | | | 0,0042 | 0,0042 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | | 0,0031 | 0,0031 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0014 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0087 | 0,0088 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0021 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0028 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0014 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,025 | 0,026 | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,025 | 0,025 | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0076 | 0,0077 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,200 | 0,200 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | | 0,570 | 0,570 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | | 0,200 | 0,200 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | | 1,00 | 1,00 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | | 0,590 | 0,590 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,520 | 0,520 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,720 | 0,720 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,350 | 0,350 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,570 | 0,570 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,460 | 0,460 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | | 0,0030 | 0,0030 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0046 | 0,0046 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0021 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | | 0,0070 | 0,0071 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 52 | | | | 0,010 | 0,010 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 101 | | | | 0,019 | 0,019 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 118 | | | | 0,0089 | 0,0090 | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 138 | | | | 0,021 | 0,021 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 153 | | | | 0,026 | 0,026 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 180 | | | | 0,017 | 0,017 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | | 0,0030 | 0,0030 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | | | 0,0026 | 0,0026 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | | | 0,0024 | 0,0024 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | | | 0,0035 | 0,0035 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00071 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*

*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211655 | LMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 30-11-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** ALGEMEEN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Niet toepasbaar** | | | **Klasse B** | | |
| | | | | | | **Landbodem** | | | **Waterbodem** | | |
| | | <-waarde[3] | **Invoer**[1] | **Gestand.**[2] | | **AW** | **Wonen** | **Industrie** | **AW** | **A** | **B** |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 8,80 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 31,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 17,0 | 15,9 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 210 | 176 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 4,40 | 4,31 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chroom | Cr | | 74,0 | 66,1 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 16,0 | 13,5 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 92,0 | 85,2 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,910 | 0,858 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 230 | 218 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 44,0 | 37,6 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 570 | 511 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 530 | 602 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 3,63 | 3,63 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,075 | 0,086 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0016 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,0016 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0024 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0016 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0049 | 0,0056 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0024 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0016 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,023 | 0,026 | | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,021 | 0,024 | | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0045 | 0,0051 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0024 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,170 | 0,170 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,350 | 0,350 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | < | 0,140 | 0,140 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 0,790 | 0,790 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,380 | 0,380 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,350 | 0,350 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 0,500 | 0,500 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,250 | 0,250 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,410 | 0,410 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,290 | 0,290 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0038 | 0,0043 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0024 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,0073 | 0,0083 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | 0,0094 | 0,011 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | | 0,013 | 0,015 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | | 0,0079 | 0,0090 | | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | 0,017 | 0,019 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | | 0,018 | 0,020 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | < | 0,0028 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0047 | 0,0053 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0016 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211655 | LMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 30-11-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde?[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN: Niet verspreidbaar over aangrenzend perceel (landbodem) AW | Perceel | Niet verspreidbaar over oppervlaktewater (waterbodem) AW | Zoet water |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 82% | | |
| Organisch stof % | | | | 8,80 | | | msPAF voldoet niet | | |
| Lutum% | | | | 31,00 | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 17,0 | 15,9 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 210 | 176 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 4,40 | 4,31 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chroom | Cr | | | 74,0 | 66,1 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 16,0 | 13,5 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 92,0 | 85,2 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 0,910 | 0,858 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Lood | Pb | | | 230 | 218 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 44,0 | 37,6 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Zink | Zn | | | 570 | 511 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| | | !: <Rapportagegrens | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 7% | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 530 | 602 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 3,63 | 3,63 | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,075 | 0,086 | > klasse Wonen | geen eis | > klasse Wonen | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0016 | voldoet | msPAF | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,0016 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | | | 0,0021 | 0,0024 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0016 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0049 | 0,0056 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0024 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0032 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0016 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,023 | 0,026 | voldoet | geen eis | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,021 | 0,024 | -- | -- | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0045 | 0,0051 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0024 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,170 | 0,170 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,350 | 0,350 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | < | 0,140 | 0,140 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 0,790 | 0,790 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,380 | 0,380 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,350 | 0,350 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,500 | 0,500 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,250 | 0,250 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,410 | 0,410 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,290 | 0,290 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0038 | 0,0043 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0024 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | | 0,0073 | 0,0083 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 52 | | | | 0,0094 | 0,011 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 101 | | | | 0,013 | 0,015 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 118 | | | | 0,0079 | 0,0090 | geen eis | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 138 | | | | 0,017 | 0,019 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 153 | | | | 0,018 | 0,020 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 180 | | | < | 0,0028 | 0,0032 | geen eis | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0047 | 0,0053 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0014 | 0,0016 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00080 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

!: <Rapportagegrens
#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

© Schreurs Automatisering 2015

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211655 | LMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 30-11-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Niet toepasbaar | | | E(10) niet gemeten | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | 8,80 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 31,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 17,0 | 15,9 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 210 | 176 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 4,40 | 4,31 | | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Chroom | Cr | | 74,0 | 66,1 | | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 16,0 | 13,5 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 92,0 | 85,2 | | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,910 | 0,858 | | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 230 | 218 | | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 44,0 | 37,6 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 570 | 511 | | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 530 | 602 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 3,63 | 3,63 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,075 | 0,086 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0016 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,0016 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0024 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0016 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0049 | 0,0056 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0024 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0016 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,023 | 0,026 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,021 | 0,024 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0045 | 0,0051 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0024 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,170 | 0,170 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,350 | 0,350 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | < | 0,140 | 0,140 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 0,790 | 0,790 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,380 | 0,380 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,350 | 0,350 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 0,500 | 0,500 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,250 | 0,250 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,410 | 0,410 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,290 | 0,290 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0038 | 0,0043 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0024 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | 0,0073 | 0,0083 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 52 | | | 0,0094 | 0,011 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 101 | | | 0,013 | 0,015 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 118 | | | 0,0079 | 0,0090 | | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 138 | | | 0,017 | 0,019 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 153 | | | 0,018 | 0,020 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 180 | | < | 0,0028 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0047 | 0,0053 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0016 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00080 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211681 | FMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 1-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **ALGEMEEN** | | | | | |
| | | | | | | **Klasse Industrie** | | | **Klasse B** | | |
| | | | | | | **Landbodem** | | | **Waterbodem** | | |
| | | <-waarde[3] | **Invoer**[1] | **Gestand.**[2] | | **AW** | **Wonen** | **Industrie** | **AW** | **A** | **B** |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 15,00 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 29,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 19,0 | 16,9 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 250 | 221 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 3,40 | 2,91 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 76,0 | 70,4 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 18,0 | 16,0 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 96,0 | 83,5 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,740 | 0,690 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 140 | 127 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 47,0 | 42,2 | | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse Wonen | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 530 | 465 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 370 | 247 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 3,22 | 2,15 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,083 | 0,055 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,00093 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,00093 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | | 0,0021 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0056 | 0,0037 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,00093 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,023 | 0,015 | | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,021 | 0,014 | | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0050 | 0,0033 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,150 | 0,100 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,310 | 0,207 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | < | 0,140 | 0,093 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 0,740 | 0,493 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,340 | 0,227 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,310 | 0,207 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 0,400 | 0,267 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,230 | 0,153 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,340 | 0,227 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,260 | 0,173 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0043 | 0,0029 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,0060 | 0,0040 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | 0,0054 | 0,0036 | | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | | 0,015 | 0,010 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | | 0,0074 | 0,0049 | | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | 0,019 | 0,013 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | | 0,018 | 0,012 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | | 0,012 | 0,0080 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0040 | 0,0027 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | < | 0,0014 | 0,00093 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,00093 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*!: <Rapportagegrens*

*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

*=uitgeschakeld voor Landbodem

**=uitgeschakeld voor Waterbodem

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie

2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.

3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211681 | FMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 1-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **VERSPREIDEN** | | | | |
| | | | | | | **Niet verspreidbaar** | | | **Niet verspreidbaar** | |
| | | | | | | **over aangrenzend perceel (landbodem)** | | | **over oppervlaktewater (waterbodem)** | |
| | | <-waarde.[3] | **Invoer**[1] | **Gestand.**[2] | | **AW** | **Perceel** | | **AW** | **Zoet water** |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 75% | | | |
| Organisch stof % | | | 15,00 | | | | msPAF voldoet niet | | | |
| Lutum% | | | 29,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 19,0 | 16,9 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 250 | 221 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 3,40 | 2,91 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet |
| Chroom | Cr | | 76,0 | 70,4 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| Cobalt | Co | | 18,0 | 16,0 | | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Koper | Cu | | 96,0 | 83,5 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,740 | 0,690 | | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Lood | Pb | | 140 | 127 | | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 47,0 | 42,2 | | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Zink | Zn | | 530 | 465 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 3% | | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 370 | 247 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 3,22 | 2,15 | | <= 2x Achtergrondwaarde | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,083 | 0,055 | | > klasse Wonen | geen eis | | > klasse Wonen | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,00093 | | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,00093 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0014 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | | 0,0021 | 0,0014 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0056 | 0,0037 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0014 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,00093 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,023 | 0,015 | | voldoet | geen eis | | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,021 | 0,014 | | -- | -- | | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0050 | 0,0033 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,150 | 0,100 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,310 | 0,207 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| antraceen | | < | 0,140 | 0,093 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 0,740 | 0,493 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,340 | 0,227 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,310 | 0,207 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 0,400 | 0,267 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,230 | 0,153 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,340 | 0,227 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,260 | 0,173 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0043 | 0,0029 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0014 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,0060 | 0,0040 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 52 | | | 0,0054 | 0,0036 | | geen eis | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 101 | | | 0,015 | 0,010 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 118 | | | 0,0074 | 0,0049 | | geen eis | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 138 | | | 0,019 | 0,013 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 153 | | | 0,018 | 0,012 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 180 | | | 0,012 | 0,0080 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0040 | 0,0027 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | < | 0,0014 | 0,00093 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,00093 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211681 | FMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 1-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | **TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | E(10) niet gemeten | | | E(10) niet gemeten | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | 15,00 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 29,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 19,0 | 16,9 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 250 | 221 | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 3,40 | 2,91 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 76,0 | 70,4 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 18,0 | 16,0 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 96,0 | 83,5 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,740 | 0,690 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 140 | 127 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 47,0 | 42,2 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 530 | 465 | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 370 | 247 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 3,22 | 2,15 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,083 | 0,055 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,00093 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,00093 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0056 | 0,0037 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0019 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,00093 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,023 | 0,015 | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,021 | 0,014 | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0050 | 0,0033 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0014 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,150 | 0,100 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,310 | 0,207 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | < | 0,140 | 0,093 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 0,740 | 0,493 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,340 | 0,227 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,310 | 0,207 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 0,400 | 0,267 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,230 | 0,153 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,340 | 0,227 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,260 | 0,173 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0043 | 0,0029 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | 0,0060 | 0,0040 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 52 | | | 0,0054 | 0,0036 | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 101 | | | 0,015 | 0,010 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 118 | | | 0,0074 | 0,0049 | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 138 | | | 0,019 | 0,013 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 153 | | | 0,018 | 0,012 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 180 | | | 0,012 | 0,0080 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0040 | 0,0027 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | < | 0,0014 | 0,00093 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,00093 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211682 | FMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 1-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | **TOETSRESULTATEN** ALGEMEEN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Klasse Industrie** | | | **Klasse B** | | |
| | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Wonen | Industrie | AW | A | B |
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 13,00 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 28,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 19,0 | 17,5 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 260 | 237 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 4,30 | 3,88 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 76,0 | 71,7 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 18,0 | 16,5 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 79,0 | 71,8 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,880 | 0,838 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 190 | 177 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 46,0 | 42,4 | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse Wonen | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 600 | 547 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 500 | 385 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 3,91 | 3,01 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,084 | 0,065 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0011 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,0011 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0016 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | | 0,0021 | 0,0016 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0056 | 0,0043 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0016 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0022 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0011 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,022 | 0,017 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,021 | 0,016 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0042 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,220 | 0,169 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,400 | 0,308 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | 0,160 | 0,123 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 0,780 | 0,600 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,430 | 0,331 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,380 | 0,292 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 0,500 | 0,385 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,280 | 0,215 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,430 | 0,331 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,330 | 0,254 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0035 | 0,0027 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0016 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | 0,0070 | 0,0054 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | | 0,014 | 0,011 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | | 0,0083 | 0,0064 | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | 0,020 | 0,015 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | | 0,021 | 0,016 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | | 0,013 | 0,010 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0038 | 0,0029 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | < | 0,0014 | 0,0011 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0011 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*!: <Rapportagegrens*

*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

*=uitgeschakeld voor Landbodem

**=uitgeschakeld voor Waterbodem

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie

2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.

3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211682 | FMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 1-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde.[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN: Niet verspreidbaar over aangrenzend perceel (landbodem) AW | Perceel | Niet verspreidbaar over oppervlaktewater (waterbodem) AW | Zoet water |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 76% | | |
| Organisch stof % | | | | 13,00 | | | msPAF voldoet niet | | |
| Lutum% | | | | 28,00 | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 19,0 | 17,5 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 260 | 237 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 4,30 | 3,88 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 76,0 | 71,7 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 18,0 | 16,5 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Koper | Cu | | | 79,0 | 71,8 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 0,880 | 0,838 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Lood | Pb | | | 190 | 177 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 46,0 | 42,4 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Zink | Zn | | | 600 | 547 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| | | !: <Rapportagegrens | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 5% | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 500 | 385 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 3,91 | 3,01 | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,084 | 0,065 | > klasse Wonen | geen eis | > klasse Wonen | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0011 | voldoet | msPAF | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,0011 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | | | 0,0021 | 0,0016 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | | | 0,0021 | 0,0016 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0056 | 0,0043 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0016 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0022 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0011 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,022 | 0,017 | voldoet | geen eis | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,021 | 0,016 | -- | -- | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0042 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,220 | 0,169 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,400 | 0,308 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,160 | 0,123 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 0,780 | 0,600 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,430 | 0,331 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,380 | 0,292 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,500 | 0,385 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,280 | 0,215 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,430 | 0,331 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,330 | 0,254 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0035 | 0,0027 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0016 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | | 0,0070 | 0,0054 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 101 | | | | 0,014 | 0,011 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 118 | | | | 0,0083 | 0,0064 | geen eis | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 138 | | | | 0,020 | 0,015 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 153 | | | | 0,021 | 0,016 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 180 | | | | 0,013 | 0,010 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0038 | 0,0029 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | | < | 0,0014 | 0,0011 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0014 | 0,0011 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor versprr. Perceel
**=uitgeschakeld voor versprr. WB

!: <Rapportagegrens
#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

© Schreurs Automatisering 2015

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211682 | FMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 1-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde.[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG E(10) niet gemeten Landbodem AW | Samenst. | Emissie | E(10) niet gemeten Waterbodem AW | Samenst. | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | | 13,00 | | | | | | | |
| Lutum% | | | | 28,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 19,0 | 17,5 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 260 | 237 | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | | 4,30 | 3,88 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 76,0 | 71,7 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 18,0 | 16,5 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 79,0 | 71,8 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 0,880 | 0,838 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | | 190 | 177 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 46,0 | 42,4 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 600 | 547 | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 500 | 385 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 3,91 | 3,01 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | | 0,084 | 0,065 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0011 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,0011 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | | 0,0021 | 0,0016 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | | | 0,0021 | 0,0016 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0056 | 0,0043 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0016 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0022 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0011 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,022 | 0,017 | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,021 | 0,016 | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0042 | 0,0032 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0016 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,220 | 0,169 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | | 0,400 | 0,308 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | | 0,160 | 0,123 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | | 0,780 | 0,600 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | | 0,430 | 0,331 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,380 | 0,292 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,500 | 0,385 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,280 | 0,215 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,430 | 0,331 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,330 | 0,254 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0035 | 0,0027 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0016 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 52 | | | | 0,0070 | 0,0054 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 101 | | | | 0,014 | 0,011 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 118 | | | | 0,0083 | 0,0064 | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 138 | | | | 0,020 | 0,015 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 153 | | | | 0,021 | 0,016 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 180 | | | | 0,013 | 0,010 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | | 0,0038 | 0,0029 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | | < | 0,0014 | 0,0011 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0014 | 0,0011 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00054 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211683 | FMM3 |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- |
| **Referentie** | | **Datum** | 1-12-2015 | **M3** | -- | -- |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | <-waarde?[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN Niet toepasbaar Landbodem AW | Wonen | Industrie | Klasse B Waterbodem AW | A | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 11,00 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 29,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 18,0 | 16,8 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 270 | 239 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 10,0 | 9,41 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chroom | Cr | | 88,0 | 81,5 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 20,0 | 17,8 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 86,0 | 79,4 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,740 | 0,704 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 160 | 151 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | voldoet |
| Molybdeen | Mo | | 1,80 | 1,80 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 56,0 | 50,3 | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse Wonen | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | voldoet |
| Zink | Zn | | 630 | 575 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 790 | 718 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 4,95 | 4,50 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,087 | 0,079 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | # | | 0,0014 | 0,0013 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0019 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0019 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | | 0,0021 | 0,0019 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0063 | 0,0057 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | # | | 0,0021 | 0,0019 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | # | | 0,0028 | 0,0025 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | # | | 0,0014 | 0,0013 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,023 | 0,021 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,022 | 0,020 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0042 | 0,0038 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0019 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,230 | 0,209 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,510 | 0,464 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | 0,170 | 0,155 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 1,10 | 1,00 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,530 | 0,482 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,490 | 0,445 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 0,650 | 0,591 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,320 | 0,291 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,530 | 0,482 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,420 | 0,382 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0035 | 0,0032 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,0019 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | 0,0079 | 0,0072 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | | 0,014 | 0,013 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | | 0,0088 | 0,0080 | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | 0,019 | 0,017 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | | 0,022 | 0,020 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | | 0,015 | 0,014 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0044 | 0,0040 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | < | 0,0014 | 0,0013 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0013 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,0013 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211683 | FMM3 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 1-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde.[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | MEETWAARDEN [mg/kg] Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN: Niet verspreidbaar over aangrenzend perceel (landbodem) AW | Niet verspreidbaar over aangrenzend perceel (landbodem) Perceel | Niet verspreidbaar over oppervlaktewater (waterbodem) AW | Niet verspreidbaar over oppervlaktewater (waterbodem) Zoet water |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 84% | | |
| Organisch stof % | | | | 11,00 | | | msPAF voldoet niet | | |
| Lutum% | | | | 29,00 | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 18,0 | 16,8 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 270 | 239 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 10,0 | 9,41 | > klasse Wonen | > klasse Verspreiden | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chroom | Cr | | | 88,0 | 81,5 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 20,0 | 17,8 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Koper | Cu | | | 86,0 | 79,4 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 0,740 | 0,704 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Lood | Pb | | | 160 | 151 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| Molybdeen | Mo | | | 1,80 | 1,80 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 56,0 | 50,3 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| Zink | Zn | | | 630 | 575 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 7% | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 790 | 718 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 4,95 | 4,50 | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,087 | 0,079 | > klasse Wonen | geen eis | > klasse Wonen | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0013 | voldoet | msPAF | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | | | 0,0021 | 0,0019 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | | | 0,0021 | 0,0019 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | | | 0,0021 | 0,0019 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0063 | 0,0057 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0019 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0025 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0013 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,023 | 0,021 | voldoet | geen eis | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,022 | 0,020 | -- | -- | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0042 | 0,0038 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0019 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,230 | 0,209 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,510 | 0,464 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,170 | 0,155 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 1,10 | 1,00 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,530 | 0,482 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,490 | 0,445 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,650 | 0,591 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,320 | 0,291 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,530 | 0,482 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,420 | 0,382 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0035 | 0,0032 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0019 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | | 0,0079 | 0,0072 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 101 | | | | 0,014 | 0,013 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 118 | | | | 0,0088 | 0,0080 | geen eis | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 138 | | | | 0,019 | 0,017 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 153 | | | | 0,022 | 0,020 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 180 | | | | 0,015 | 0,014 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0044 | 0,0040 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | | < | 0,0014 | 0,0013 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0014 | 0,0013 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | | < | 0,0014 | 0,0013 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211683 | FMM3 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 1-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Niet toepasbaar | | | E(10) niet gemeten | | |
| | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | 11,00 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 29,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 18,0 | 16,8 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 270 | 239 | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 10,0 | 9,41 | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Chroom | Cr | | 88,0 | 81,5 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 20,0 | 17,8 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 86,0 | 79,4 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,740 | 0,704 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 160 | 151 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | | 1,80 | 1,80 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 56,0 | 50,3 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 630 | 575 | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 790 | 718 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 4,95 | 4,50 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,087 | 0,079 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0013 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0019 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0019 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | | 0,0021 | 0,0019 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0063 | 0,0057 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0019 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0025 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0013 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,023 | 0,021 | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,022 | 0,020 | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0042 | 0,0038 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0019 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,230 | 0,209 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,510 | 0,464 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | 0,170 | 0,155 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 1,10 | 1,00 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,530 | 0,482 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,490 | 0,445 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 0,650 | 0,591 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,320 | 0,291 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,530 | 0,482 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,420 | 0,382 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0035 | 0,0032 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,0019 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 52 | | | 0,0079 | 0,0072 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 101 | | | 0,014 | 0,013 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 118 | | | 0,0088 | 0,0080 | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 138 | | | 0,019 | 0,017 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 153 | | | 0,022 | 0,020 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 180 | | | 0,015 | 0,014 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0044 | 0,0040 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | < | 0,0014 | 0,0013 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0013 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,0013 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,00064 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211684 | KMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 1-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | <-waarde[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN – Niet toepasbaar – Landbodem AW | Wonen | Industrie | Klasse B* – Waterbodem AW | A | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 8,00 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 29,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 15,0 | 14,6 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 180 | 159 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 5,30 | 5,40 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chroom | Cr | | 65,0 | 60,2 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 16,0 | 14,2 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 98,0 | 94,8 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,730 | 0,706 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 190 | 186 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 42,0 | 37,7 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 600 | 564 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 610 | 763 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 4,42 | 4,42 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,102 | 0,128 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0026 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0026 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0056 | 0,0070 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0026 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,025 | 0,032 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,022 | 0,028 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0062 | 0,0078 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0026 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,210 | 0,210 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,440 | 0,440 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | 0,180 | 0,180 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 0,990 | 0,990 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,470 | 0,470 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,440 | 0,440 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 0,580 | 0,580 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,290 | 0,290 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,470 | 0,470 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,350 | 0,350 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0055 | 0,0069 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0026 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,011 | 0,014 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | 0,013 | 0,016 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 101 | | | 0,016 | 0,020 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | | 0,0081 | 0,010 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | 0,018 | 0,023 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | | 0,022 | 0,028 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | | 0,014 | 0,018 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0052 | 0,0065 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0018 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,0018 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

* Zorgplicht Rbk Bijlage B Tabel 2 opm. 2

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211684 | KMM1 |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- |
| **Referentie** | | **Datum** | 1-12-2015 | **M3** | -- | -- |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** VERSPREIDEN | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Niet verspreidbaar** over aangrenzend perceel (landbodem) | | | **Niet verspreidbaar** over oppervlaktewater (waterbodem) | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | **AW** | **Perceel** | | **AW** | **Zoet water** |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 87% | | | |
| Organisch stof % | | | 8,00 | | | | msPAF voldoet niet | | | |
| Lutum% | | | 29,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 15,0 | 14,6 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 180 | 159 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 5,30 | 5,40 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chroom | Cr | | 65,0 | 60,2 | | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Cobalt | Co | | 16,0 | 14,2 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 98,0 | 94,8 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,730 | 0,706 | | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Lood | Pb | | 190 | 186 | | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 42,0 | 37,7 | | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Zink | Zn | | 600 | 564 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| | | !: <Rapportagegrens | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 9% | | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 610 | 763 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 4,42 | 4,42 | | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,102 | 0,128 | | > klasse Wonen | geen eis | | > klasse Wonen | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0026 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0026 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0056 | 0,0070 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0026 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,025 | 0,032 | | voldoet | geen eis | | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,022 | 0,028 | | -- | -- | | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0062 | 0,0078 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0026 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,210 | 0,210 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,440 | 0,440 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | 0,180 | 0,180 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 0,990 | 0,990 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,470 | 0,470 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,440 | 0,440 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 0,580 | 0,580 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,290 | 0,290 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,470 | 0,470 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,350 | 0,350 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0055 | 0,0069 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0026 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,011 | 0,014 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 52 | | | 0,013 | 0,016 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 101 | | | 0,016 | 0,020 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 118 | | | 0,0081 | 0,010 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 138 | | | 0,018 | 0,023 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 153 | | | 0,022 | 0,028 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 180 | | | 0,014 | 0,018 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0052 | 0,0065 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0018 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,0018 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor versprr. Perceel
**=uitgeschakeld voor versprr. WB

!: <Rapportagegrens
#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

© Schreurs Automatisering 2015

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211684 | KMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 1-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Niet toepasbaar | | | E(10) niet gemeten | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | 8,00 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 29,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 15,0 | 14,6 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 180 | 159 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 5,30 | 5,40 | | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Chroom | Cr | | 65,0 | 60,2 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 16,0 | 14,2 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 98,0 | 94,8 | | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,730 | 0,706 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 190 | 186 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 42,0 | 37,7 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 600 | 564 | | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 610 | 763 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 4,42 | 4,42 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,102 | 0,128 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0026 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0026 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0056 | 0,0070 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0026 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,025 | 0,032 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,022 | 0,028 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0062 | 0,0078 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0026 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,210 | 0,210 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,440 | 0,440 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | 0,180 | 0,180 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 0,990 | 0,990 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,470 | 0,470 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,440 | 0,440 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 0,580 | 0,580 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,290 | 0,290 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,470 | 0,470 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,350 | 0,350 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0055 | 0,0069 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0026 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | 0,011 | 0,014 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 52 | | | 0,013 | 0,016 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 101 | | | 0,016 | 0,020 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 118 | | | 0,0081 | 0,010 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 138 | | | 0,018 | 0,023 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 153 | | | 0,022 | 0,028 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 180 | | | 0,014 | 0,018 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0052 | 0,0065 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00088 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211685 | KMM2 |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- |
| **Referentie** | | **Datum** | 1-12-2015 | **M3** | -- | -- |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Niet toepasbaar | | | Klasse B* | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Wonen | Industrie | AW | A | B |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 11,90 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 30,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 21,0 | 19,2 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 330 | 284 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 6,30 | 5,75 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chroom | Cr | | 98,0 | 89,1 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 19,0 | 16,4 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 99,0 | 88,8 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 1,10 | 1,03 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 170 | 157 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 50,0 | 43,8 | | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse Wonen | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 750 | 665 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| | | !: <Rapportagegrens | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 920 | 773 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 5,74 | 4,82 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,138 | 0,116 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0012 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0018 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0018 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | | 0,0021 | 0,0018 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0063 | 0,0053 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0018 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0024 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0012 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,028 | 0,024 | | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,027 | 0,023 | | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0061 | 0,0051 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,180 | 0,151 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,610 | 0,513 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | 0,210 | 0,176 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 1,30 | 1,09 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,640 | 0,538 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,590 | 0,496 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 0,750 | 0,630 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,380 | 0,319 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,610 | 0,513 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,470 | 0,395 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,00059 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0054 | 0,0045 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0018 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,014 | 0,012 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | 0,017 | 0,014 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | | 0,026 | 0,022 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | | 0,013 | 0,011 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | 0,028 | 0,024 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | | 0,033 | 0,028 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | < | 0,0070 | 0,0059 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00059 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00059 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00059 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00059 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | < | 0,0014 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | zorgplicht |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00059 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0066 | 0,0055 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00059 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00059 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00059 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00059 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,00059 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | 0,0028 | 0,0024 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00059 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00059 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00059 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | < | 0,0014 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00059 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00059 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00059 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00059 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

!: <Rapportagegrens
#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.

* Zorgplicht Rbk Bijlage B Tabel 2 opm. 2

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

© Schreurs Automatisering 2015

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211685 | KMM2 |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- |
| **Referentie** | | **Datum** | 1-12-2015 | **M3** | -- | -- |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | <-waarde.[3] | **MEETWAARDEN** [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | **TOETSRESULTATEN** VERSPREIDEN: Niet verspreidbaar over aangrenzend perceel (landbodem) AW | Perceel | Niet verspreidbaar over oppervlaktewater (waterbodem) AW | Zoet water |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 87% | | |
| Organisch stof % | | | | 11,90 | | | msPAF voldoet niet | | |
| Lutum% | | | | 30,00 | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 21,0 | 19,2 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 330 | 284 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 6,30 | 5,75 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chroom | Cr | | | 98,0 | 89,1 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 19,0 | 16,4 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Koper | Cu | | | 99,0 | 88,8 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 1,10 | 1,03 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Lood | Pb | | | 170 | 157 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 50,0 | 43,8 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Zink | Zn | | | 750 | 665 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 8% | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 920 | 773 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 5,74 | 4,82 | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,138 | 0,116 | > klasse Wonen | geen eis | > klasse Wonen | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0012 | voldoet | msPAF | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | | | 0,0021 | 0,0018 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | | | 0,0021 | 0,0018 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | | | 0,0021 | 0,0018 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0063 | 0,0053 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0018 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0024 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0012 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,028 | 0,024 | voldoet | geen eis | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,027 | 0,023 | -- | -- | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0061 | 0,0051 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0018 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,180 | 0,151 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,610 | 0,513 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,210 | 0,176 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 1,30 | 1,09 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,640 | 0,538 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,590 | 0,496 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,750 | 0,630 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,380 | 0,319 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,610 | 0,513 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,470 | 0,395 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0054 | 0,0045 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0018 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | | 0,014 | 0,012 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 52 | | | | 0,017 | 0,014 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 101 | | | | 0,026 | 0,022 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 118 | | | | 0,013 | 0,011 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 138 | | | | 0,028 | 0,024 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 153 | | | | 0,033 | 0,028 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 180 | | | < | 0,0070 | 0,0059 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| telodrin | | | < | 0,0014 | 0,0012 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0066 | 0,0055 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | | 0,0028 | 0,0024 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | | < | 0,0014 | 0,0012 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0014 | 0,0012 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | | < | 0,0014 | 0,0012 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211685 | KMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 1-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde.[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG – Niet toepasbaar: Landbodem AW | Landbodem Samenst. | Landbodem Emissie | E(10) niet gemeten: Waterbodem AW | Waterbodem Samenst. | Waterbodem Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | | 11,90 | | | | | | | |
| Lutum% | | | | 30,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 21,0 | 19,2 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 330 | 284 | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | | 6,30 | 5,75 | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Chroom | Cr | | | 98,0 | 89,1 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 19,0 | 16,4 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 99,0 | 88,8 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 1,10 | 1,03 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | | 170 | 157 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 50,0 | 43,8 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 750 | 665 | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 920 | 773 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 5,74 | 4,82 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | | 0,138 | 0,116 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0012 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | | | 0,0021 | 0,0018 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | | 0,0021 | 0,0018 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | | | 0,0021 | 0,0018 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0063 | 0,0053 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0018 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0024 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0012 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,028 | 0,024 | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,027 | 0,023 | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0061 | 0,0051 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0018 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,180 | 0,151 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | | 0,610 | 0,513 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | | 0,210 | 0,176 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | | 1,30 | 1,09 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | | 0,640 | 0,538 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,590 | 0,496 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,750 | 0,630 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,380 | 0,319 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,610 | 0,513 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,470 | 0,395 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0054 | 0,0045 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0018 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | | 0,014 | 0,012 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 52 | | | | 0,017 | 0,014 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 101 | | | | 0,026 | 0,022 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 118 | | | | 0,013 | 0,011 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 138 | | | | 0,028 | 0,024 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 153 | | | | 0,033 | 0,028 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 180 | | | < | 0,0070 | 0,0059 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | | < | 0,0014 | 0,0012 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | | 0,0066 | 0,0055 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | | | 0,0028 | 0,0024 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | | < | 0,0014 | 0,0012 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0014 | 0,0012 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | | < | 0,0014 | 0,0012 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00059 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211701 | CMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 2-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Niet toepasbaar | | | Klasse B* | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Wonen | Industrie | AW | A | B |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 3,70 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 18,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 16,0 | 19,6 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 150 | 194 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 2,80 | 3,64 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 53,0 | 61,6 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 11,0 | 14,1 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 120 | 154 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,430 | 0,485 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 290 | 344 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 30,0 | 37,5 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 500 | 639 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 330 | 892 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 2,54 | 2,54 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,057 | 0,154 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0038 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,0038 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,0038 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0038 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | 0,0042 | 0,011 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0057 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0076 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0038 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,018 | 0,049 | | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,018 | 0,049 | | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0028 | 0,0076 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0057 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,100 | 0,100 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,230 | 0,230 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | 0,099 | 0,099 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 0,580 | 0,580 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,270 | 0,270 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,230 | 0,230 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 0,330 | 0,330 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,180 | 0,180 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,310 | 0,310 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,210 | 0,210 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0021 | 0,0057 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0057 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,0050 | 0,014 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | 0,0064 | 0,017 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 101 | | | 0,0099 | 0,027 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 118 | | | 0,0054 | 0,015 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | 0,011 | 0,030 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 153 | | | 0,012 | 0,032 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | | 0,0072 | 0,019 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0027 | 0,0073 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

* Zorgplicht Rbk Bijlage B Tabel 2 opm. 2

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211701 | CMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 2-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde.[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN: Niet verspreidbaar over aangrenzend perceel (landbodem) AW | Perceel | Niet verspreidbaar over oppervlaktewater (waterbodem) AW | Zoet water |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 98% | | |
| Organisch stof % | | | | 3,70 | | | msPAF voldoet niet | | |
| Lutum% | | | | 18,00 | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 16,0 | 19,6 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 150 | 194 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 2,80 | 3,64 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 53,0 | 61,6 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 11,0 | 14,1 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 120 | 154 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Kwik | Hg | | | 0,430 | 0,485 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Lood | Pb | | | 290 | 344 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 30,0 | 37,5 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Zink | Zn | | | 500 | 639 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 12% | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 330 | 892 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 2,54 | 2,54 | <= 2x Achtergrondwaarde | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,057 | 0,154 | > klasse Wonen | geen eis | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0038 | voldoet | msPAF | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,0038 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | # | | 0,0014 | 0,0038 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0038 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | | 0,0042 | 0,011 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0057 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0076 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0038 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,018 | 0,049 | voldoet | geen eis | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,018 | 0,049 | -- | -- | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0028 | 0,0076 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0057 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,100 | 0,100 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,230 | 0,230 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,099 | 0,099 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 0,580 | 0,580 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,270 | 0,270 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,230 | 0,230 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,330 | 0,330 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,180 | 0,180 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,310 | 0,310 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,210 | 0,210 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0021 | 0,0057 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0057 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | | 0,0050 | 0,014 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 52 | | | | 0,0064 | 0,017 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 101 | | | | 0,0099 | 0,027 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 118 | | | | 0,0054 | 0,015 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 138 | | | | 0,011 | 0,030 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 153 | | | | 0,012 | 0,032 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 180 | | | | 0,0072 | 0,019 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0027 | 0,0073 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0019 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211701 | CMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 2-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | E(10) niet gemeten | | | E(10) niet gemeten | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | 3,70 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 18,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 16,0 | 19,6 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 150 | 194 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 2,80 | 3,64 | | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 53,0 | 61,6 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 11,0 | 14,1 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 120 | 154 | | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Kwik | Hg | | 0,430 | 0,485 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 290 | 344 | | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 30,0 | 37,5 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 500 | 639 | | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 330 | 892 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 2,54 | 2,54 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,057 | 0,154 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0038 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,0038 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,0038 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0038 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | 0,0042 | 0,011 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0057 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0076 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0038 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,018 | 0,049 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,018 | 0,049 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0028 | 0,0076 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0057 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,100 | 0,100 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,230 | 0,230 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | 0,099 | 0,099 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 0,580 | 0,580 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,270 | 0,270 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,230 | 0,230 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 0,330 | 0,330 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,180 | 0,180 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,310 | 0,310 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,210 | 0,210 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0021 | 0,0057 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0057 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | 0,0050 | 0,014 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 52 | | | 0,0064 | 0,017 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 101 | | | 0,0099 | 0,027 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 118 | | | 0,0054 | 0,015 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 138 | | | 0,011 | 0,030 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 153 | | | 0,012 | 0,032 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 180 | | | 0,0072 | 0,019 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0027 | 0,0073 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0019 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211702 | CMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 2-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | <-waarde[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN – Niet toepasbaar – Landbodem AW | Landbodem Wonen | Landbodem Industrie | Klasse B* – Waterbodem AW | Waterbodem A | Waterbodem B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 3,30 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 24,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 15,0 | 16,8 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 230 | 238 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 5,80 | 7,14 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chroom | Cr | | 93,0 | 94,9 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 12,0 | 12,4 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 61,0 | 70,0 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,800 | 0,841 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 150 | 165 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | voldoet |
| Molybdeen | Mo | | 2,10 | 2,10 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 31,0 | 31,9 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 540 | 596 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 610 | 1848 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 4,83 | 4,83 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,102 | 0,308 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chloordaan (som) | # | | 0,0014 | 0,0042 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0064 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0064 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | # | | 0,0014 | 0,0042 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0056 | 0,017 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | # | | 0,0021 | 0,0064 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | # | | 0,0028 | 0,0085 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | # | | 0,0014 | 0,0042 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,027 | 0,081 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,027 | 0,081 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0061 | 0,018 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0064 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,150 | 0,150 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,410 | 0,410 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | 0,170 | 0,170 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 1,00 | 1,00 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,570 | 0,570 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,520 | 0,520 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 0,700 | 0,700 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,360 | 0,360 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,520 | 0,520 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,430 | 0,430 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0020 | 0,0061 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0041 | 0,012 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,0064 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,015 | 0,045 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 52 | | | 0,017 | 0,052 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 101 | | | 0,020 | 0,061 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 118 | | | 0,0093 | 0,028 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 138 | | | 0,016 | 0,048 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 153 | | | 0,020 | 0,061 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 180 | | < | 0,0042 | 0,013 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | < | 0,0014 | 0,0042 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | zorgplicht |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0064 | 0,019 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,0042 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | 0,0027 | 0,0082 | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | zorgplicht | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0042 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,0042 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

* Zorgplicht Rbk Bijlage B Tabel 2 opm. 2

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211702 | CMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 2-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Niet verspreidbaar over aangrenzend perceel (landbodem) | | | Niet verspreidbaar over oppervlaktewater (waterbodem) | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Perceel | | AW | Zoet water | |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet niet | |
| msPAF% | | | | | | | 86% | | | | |
| Organisch stof % | | | 3,30 | | | | msPAF voldoet niet | | | | |
| Lutum% | | | 24,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 15,0 | 16,8 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Barium | Ba | | 230 | 238 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| Cadmium | Cd | | 5,80 | 7,14 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water | |
| Chroom | Cr | | 93,0 | 94,9 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Cobalt | Co | | 12,0 | 12,4 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Koper | Cu | | 61,0 | 70,0 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Kwik | Hg | | 0,800 | 0,841 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Lood | Pb | | 150 | 165 | | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water | |
| Molybdeen | Mo | | 2,10 | 2,10 | | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| Nikkel | Ni | | 31,0 | 31,9 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Zink | Zn | | 540 | 596 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet niet | |
| msPAF% | | | | | | | 23% | | | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet niet | | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 610 | 1848 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 4,83 | 4,83 | | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,102 | 0,308 | | > klasse Wonen | geen eis | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0042 | | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis | |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0064 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0064 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0042 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0056 | 0,017 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0064 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0085 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0042 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,027 | 0,081 | | voldoet | geen eis | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,027 | 0,081 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0061 | 0,018 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0064 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,150 | 0,150 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,410 | 0,410 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | 0,170 | 0,170 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 1,00 | 1,00 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,570 | 0,570 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,520 | 0,520 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 0,700 | 0,700 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,360 | 0,360 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,520 | 0,520 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,430 | 0,430 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0020 | 0,0061 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0041 | 0,012 | | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,0064 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | 0,015 | 0,045 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water | |
| PCB 52 | | | 0,017 | 0,052 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water | |
| PCB 101 | | | 0,020 | 0,061 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water | |
| PCB 118 | | | 0,0093 | 0,028 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water | |
| PCB 138 | | | 0,016 | 0,048 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water | |
| PCB 153 | | | 0,020 | 0,061 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water | |
| PCB 180 | | < | 0,0042 | 0,013 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| endrin | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis | |
| telodrin | | < | 0,0014 | 0,0042 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis | |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0064 | 0,019 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water | |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,0042 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water | |
| hexachloorbutadieen | | | 0,0027 | 0,0082 | | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water | |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0042 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,0042 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor versprPerceel
**=uitgeschakeld voor versprWB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211702 | CMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 2-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | **TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Niet toepasbaar | | | E(10) niet gemeten | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | 3,30 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 24,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 15,0 | 16,8 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 230 | 238 | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 5,80 | 7,14 | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Chroom | Cr | | 93,0 | 94,9 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 12,0 | 12,4 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 61,0 | 70,0 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,800 | 0,841 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 150 | 165 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | | 2,10 | 2,10 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 31,0 | 31,9 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 540 | 596 | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 610 | 1848 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 4,83 | 4,83 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,102 | 0,308 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | # | | 0,0014 | 0,0042 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0064 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0064 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | # | | 0,0014 | 0,0042 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0056 | 0,017 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | # | | 0,0021 | 0,0064 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | # | | 0,0028 | 0,0085 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | # | | 0,0014 | 0,0042 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,027 | 0,081 | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,027 | 0,081 | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0061 | 0,018 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0064 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,150 | 0,150 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,410 | 0,410 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | 0,170 | 0,170 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 1,00 | 1,00 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,570 | 0,570 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,520 | 0,520 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 0,700 | 0,700 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,360 | 0,360 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,520 | 0,520 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,430 | 0,430 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0020 | 0,0061 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0041 | 0,012 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,0064 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | 0,015 | 0,045 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 52 | | | 0,017 | 0,052 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 101 | | | 0,020 | 0,061 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 118 | | | 0,0093 | 0,028 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 138 | | | 0,016 | 0,048 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 153 | | | 0,020 | 0,061 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 180 | | < | 0,0042 | 0,013 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | < | 0,0014 | 0,0042 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0064 | 0,019 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,0042 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | | 0,0027 | 0,0082 | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0042 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,0042 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '< '

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211703 | CMM3 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 2-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **ALGEMEEN** | | | | | |
| | | | | | | **Niet toepasbaar** | | | **Klasse B*** | | |
| | | | | | | **Landbodem** | | | **Waterbodem** | | |
| | | <-waarde[3] | **Invoer[1]** | **Gestand.[2]** | | **AW** | **Wonen** | **Industrie** | **AW** | **A** | **B** |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 4,00 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 15,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 11,0 | 14,1 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 120 | 177 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 4,80 | 6,40 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chroom | Cr | | 48,0 | 60,0 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 8,10 | 11,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 45,0 | 61,4 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,700 | 0,820 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 78,0 | 96,1 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 17,0 | 23,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 410 | 568 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 380 | 950 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 3,70 | 3,70 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,096 | 0,240 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chloordaan (som) | # | | 0,0014 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | # | | 0,0014 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0053 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | # | | 0,0014 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0049 | 0,012 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | # | | 0,0021 | 0,0053 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | | 0,0035 | 0,0088 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | # | | 0,0014 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,025 | 0,063 | | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,025 | 0,063 | | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0068 | 0,017 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0053 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,091 | 0,091 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,330 | 0,330 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | 0,120 | 0,120 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 0,860 | 0,860 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,440 | 0,440 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,410 | 0,410 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 0,510 | 0,510 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,260 | 0,260 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,390 | 0,390 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,290 | 0,290 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0029 | 0,0073 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | zorgplicht |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0039 | 0,0098 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,0053 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,016 | 0,040 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 52 | | | 0,018 | 0,045 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 101 | | | 0,018 | 0,045 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 118 | | | 0,0083 | 0,021 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 138 | | | 0,010 | 0,025 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | | 0,018 | 0,045 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 180 | | | 0,0078 | 0,020 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | < | 0,0014 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | zorgplicht |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0052 | 0,013 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | < | 0,0014 | 0,0035 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,0035 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | 0,0023 | 0,0058 | | <= 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | zorgplicht | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

* Zorgplicht Rbk Bijlage B Tabel 2 opm. 2

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211703 | CMM3 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 2-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | **TOETSRESULTATEN** VERSPREIDEN | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Niet verspreidbaar** over aangrenzend perceel (landbodem) | | | **Niet verspreidbaar** over oppervlaktewater (waterbodem) | |
| | | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Perceel | | AW | Zoet water |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 71% | | | |
| Organisch stof % | | | | 4,00 | | | msPAF voldoet niet | | | |
| Lutum% | | | | 15,00 | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 11,0 | 14,1 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 120 | 177 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 4,80 | 6,40 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chroom | Cr | | | 48,0 | 60,0 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 8,10 | 11,8 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 45,0 | 61,4 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 0,700 | 0,820 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Lood | Pb | | | 78,0 | 96,1 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 17,0 | 23,8 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 410 | 568 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| | | !: <Rapportagegrens | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 16% | | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 380 | 950 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 3,70 | 3,70 | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,096 | 0,240 | > klasse Wonen | geen eis | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0035 | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,0035 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | | | 0,0021 | 0,0053 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0035 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0049 | 0,012 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0053 | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | | | 0,0035 | 0,0088 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0035 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,025 | 0,063 | voldoet | geen eis | | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,025 | 0,063 | -- | -- | | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0068 | 0,017 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0053 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,091 | 0,091 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,330 | 0,330 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,120 | 0,120 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 0,860 | 0,860 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,440 | 0,440 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,410 | 0,410 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,510 | 0,510 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,260 | 0,260 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,390 | 0,390 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,290 | 0,290 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | | 0,0029 | 0,0073 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0039 | 0,0098 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0053 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | | 0,016 | 0,040 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 52 | | | | 0,018 | 0,045 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 101 | | | | 0,018 | 0,045 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 118 | | | | 0,0083 | 0,021 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 138 | | | | 0,010 | 0,025 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 153 | | | | 0,018 | 0,045 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 180 | | | | 0,0078 | 0,020 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| telodrin | | | < | 0,0014 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0052 | 0,013 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | | < | 0,0014 | 0,0035 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | | < | 0,0014 | 0,0035 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | | 0,0023 | 0,0058 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0014 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0018 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor versprr. Perceel
**=uitgeschakeld voor versprr. WB

!: <Rapportagegrens
#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

© Schreurs Automatisering 2015

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211703 | CMM3 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 2-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Niet toepasbaar | | | E(10) niet gemeten | | |
| | | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | 4,00 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 15,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 11,0 | 14,1 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 120 | 177 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 4,80 | 6,40 | | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Chroom | Cr | | 48,0 | 60,0 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 8,10 | 11,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 45,0 | 61,4 | | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,700 | 0,820 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 78,0 | 96,1 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 17,0 | 23,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 410 | 568 | | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 380 | 950 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 3,70 | 3,70 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,096 | 0,240 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0053 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0049 | 0,012 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0053 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | | 0,0035 | 0,0088 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,025 | 0,063 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,025 | 0,063 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0068 | 0,017 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0053 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,091 | 0,091 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,330 | 0,330 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | 0,120 | 0,120 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 0,860 | 0,860 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,440 | 0,440 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,410 | 0,410 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 0,510 | 0,510 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,260 | 0,260 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,390 | 0,390 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,290 | 0,290 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0029 | 0,0073 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | zorgplicht | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0039 | 0,0098 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0053 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | 0,016 | 0,040 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 52 | | | 0,018 | 0,045 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 101 | | | 0,018 | 0,045 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 118 | | | 0,0083 | 0,021 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 138 | | | 0,010 | 0,025 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 153 | | | 0,018 | 0,045 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 180 | | | 0,0078 | 0,020 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | < | 0,0014 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0052 | 0,013 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0018 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | < | 0,0014 | 0,0035 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0018 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,0035 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | | 0,0023 | 0,0058 | | <= 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '< '

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211704 | CMM4 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 2-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** ALGEMEEN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Klasse Industrie** | | | **Klasse A** | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Wonen | Industrie | AW | A | B |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 0,80 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 2,90 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | ! < | 2,80 | 4,79 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | ! < | 0,140 | 0,238 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 12,0 | 21,5 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | ! < | 2,10 | 6,72 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | ! < | 3,50 | 7,02 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,090 | 0,127 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | ! < | 7,00 | 10,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 6,40 | 17,4 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 29,0 | 65,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # < | 24,5 | 123 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 0,380 | 0,380 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,015 | 0,075 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | 0,0042 | 0,021 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,014 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | # | 0,015 | 0,074 | | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | # | 0,016 | 0,081 | | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0070 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,011 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 0,065 | 0,065 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,0021 | 0,011 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | 0,0026 | 0,013 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | | 0,0026 | 0,013 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | 0,0024 | 0,012 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | | 0,0031 | 0,016 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | < | 0,0014 | 0,0070 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211704 | CMM4 |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- |
| **Referentie** | | **Datum** | 2-12-2015 | **M3** | -- | -- |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Verspreidbaar | | | Verspreidbaar | |
| | | | | | | over aangrenzend perceel (landbodem) | | | over oppervlaktewater (waterbodem) | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Perceel | | AW | Zoet water |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 0% | | | |
| Organisch stof % | | | 0,80 | | | | msPAF voldoet | | | |
| Lutum% | | | 2,90 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | ! < | 2,80 | 4,79 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | ! < | 0,140 | 0,238 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 12,0 | 21,5 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | ! < | 2,10 | 6,72 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | ! < | 3,50 | 7,02 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,090 | 0,127 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | ! < | 7,00 | 10,8 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 6,40 | 17,4 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 29,0 | 65,8 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| | | !: <Rapportagegrens | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 7% | | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # < | 24,5 | 123 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 0,380 | 0,380 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,015 | 0,075 | | > klasse Wonen | geen eis | | > klasse Wonen | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | 0,0042 | 0,021 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | # | 0,015 | 0,074 | | voldoet | geen eis | | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | # | 0,016 | 0,081 | | -- | -- | | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0070 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,011 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 0,065 | 0,065 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| chryseen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,0021 | 0,011 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 52 | | | 0,0026 | 0,013 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 101 | | | 0,0026 | 0,013 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 118 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | 0,0024 | 0,012 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 153 | | | 0,0031 | 0,016 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 180 | | < | 0,0014 | 0,0070 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

!: <Rapportagegrens
#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

© Schreurs Automatisering 2015

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211704 | CMM4 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 2-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | GBT Landbodem | | | GBT Waterbodem | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | | | | | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 0,80 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 2,90 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | ! < | 2,80 | 4,79 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | ! < | 0,140 | 0,238 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 12,0 | 21,5 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | ! < | 2,10 | 6,72 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | ! < | 3,50 | 7,02 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,090 | 0,127 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | ! < | 7,00 | 10,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 6,40 | 17,4 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 29,0 | 65,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # < | 24,5 | 123 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 0,380 | 0,380 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,015 | 0,075 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | 0,0042 | 0,021 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | # | 0,015 | 0,074 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | # | 0,016 | 0,081 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0070 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,011 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 0,065 | 0,065 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | 0,0021 | 0,011 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 52 | | | 0,0026 | 0,013 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 101 | | | 0,0026 | 0,013 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 118 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 138 | | | 0,0024 | 0,012 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 153 | | | 0,0031 | 0,016 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 180 | | < | 0,0014 | 0,0070 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211705 | DMM1 |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- |
| **Referentie** | | **Datum** | 2-12-2015 | **M3** | -- | -- |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | MEETWAARDEN [mg/kg] <-waarde;[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN: Niet toepasbaar – Landbodem AW | Landbodem Wonen | Landbodem Industrie | Klasse B* – Waterbodem AW | Waterbodem A | Waterbodem B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| Organisch stof % | | | | 5,40 | | | | | | | |
| Lutum% | | | | 23,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 15,0 | 16,5 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 210 | 224 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 4,40 | 5,12 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 80,0 | 83,3 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 13,0 | 13,9 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 80,0 | 89,9 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 0,760 | 0,799 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | | 240 | 260 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 35,0 | 37,1 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 520 | 573 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 470 | 870 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 3,31 | 3,31 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,089 | 0,164 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0026 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | | | 0,0021 | 0,0039 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | | | 0,0021 | 0,0039 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0026 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0056 | 0,010 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0039 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0052 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0026 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,025 | 0,046 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,024 | 0,044 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0056 | 0,010 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,130 | 0,130 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,290 | 0,290 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,130 | 0,130 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 0,780 | 0,780 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,350 | 0,350 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,330 | 0,330 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,410 | 0,410 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,250 | 0,250 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,370 | 0,370 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,270 | 0,270 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | | 0,0023 | 0,0043 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0033 | 0,0061 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0039 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | < | 0,014 | 0,026 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 52 | | | | 0,013 | 0,024 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 101 | | | | 0,016 | 0,030 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 118 | | | | 0,0091 | 0,017 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 138 | | | | 0,013 | 0,024 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | | | 0,020 | 0,037 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 180 | | | < | 0,0035 | 0,0065 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | | < | 0,0014 | 0,0026 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | zorgplicht |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0056 | 0,010 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0013 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0013 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,0013 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | | < | 0,0014 | 0,0026 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,0013 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0014 | 0,0026 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | | < | 0,0014 | 0,0026 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

* Zorgplicht Rbk Bijlage B Tabel 2 opm. 2

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211705 | DMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 2-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **VERSPREIDEN** | | | | |
| | | | | | | **Niet verspreidbaar** | | | **Niet verspreidbaar** | |
| | | | | | | **over aangrenzend perceel (landbodem)** | | | **over oppervlaktewater (waterbodem)** | |
| | | <-waarde.[3] | **Invoer**[1] | **Gestand.**[2] | | **AW** | **Perceel** | | **AW** | **Zoet water** |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 88% | | | |
| Organisch stof % | | | 5,40 | | | | msPAF voldoet niet | | | |
| Lutum% | | | 23,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 15,0 | 16,5 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 210 | 224 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 4,40 | 5,12 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chroom | Cr | | 80,0 | 83,3 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| Cobalt | Co | | 13,0 | 13,9 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 80,0 | 89,9 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,760 | 0,799 | | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Lood | Pb | | 240 | 260 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 35,0 | 37,1 | | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Zink | Zn | | 520 | 573 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| | | !: <Rapportagegrens | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 11% | | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 470 | 870 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 3,31 | 3,31 | | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,089 | 0,164 | | > klasse Wonen | geen eis | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0026 | | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0039 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0039 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0026 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0056 | 0,010 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0039 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0052 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0026 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,025 | 0,046 | | voldoet | geen eis | | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,024 | 0,044 | | -- | -- | | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0056 | 0,010 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0039 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,130 | 0,130 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,290 | 0,290 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | 0,130 | 0,130 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 0,780 | 0,780 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,350 | 0,350 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,330 | 0,330 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 0,410 | 0,410 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,250 | 0,250 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,370 | 0,370 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,270 | 0,270 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0023 | 0,0043 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0033 | 0,0061 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0039 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | < | 0,014 | 0,026 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 52 | | | 0,013 | 0,024 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 101 | | | 0,016 | 0,030 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 118 | | | 0,0091 | 0,017 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 138 | | | 0,013 | 0,024 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 153 | | | 0,020 | 0,037 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 180 | | < | 0,0035 | 0,0065 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| telodrin | | < | 0,0014 | 0,0026 | | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0056 | 0,010 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,0026 | | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0026 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,0026 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

!: <Rapportagegrens
#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

© Schreurs Automatisering 2015

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211705 | DMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 2-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | **TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Niet toepasbaar | | | E(10) niet gemeten | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | 5,40 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 23,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 15,0 | 16,5 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 210 | 224 | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 4,40 | 5,12 | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Chroom | Cr | | 80,0 | 83,3 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 13,0 | 13,9 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 80,0 | 89,9 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,760 | 0,799 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 240 | 260 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 35,0 | 37,1 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 520 | 573 | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 470 | 870 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 3,31 | 3,31 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,089 | 0,164 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0026 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0039 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0039 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0026 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0056 | 0,010 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0039 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0052 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0026 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,025 | 0,046 | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,024 | 0,044 | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0056 | 0,010 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,130 | 0,130 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,290 | 0,290 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | 0,130 | 0,130 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 0,780 | 0,780 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,350 | 0,350 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,330 | 0,330 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 0,410 | 0,410 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,250 | 0,250 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,370 | 0,370 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,270 | 0,270 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0023 | 0,0043 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0033 | 0,0061 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0039 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | < | 0,014 | 0,026 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 52 | | | 0,013 | 0,024 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 101 | | | 0,016 | 0,030 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 118 | | | 0,0091 | 0,017 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 138 | | | 0,013 | 0,024 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 153 | | | 0,020 | 0,037 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 180 | | < | 0,0035 | 0,0065 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | < | 0,0014 | 0,0026 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0056 | 0,010 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,0026 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0026 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,0026 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0013 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211706 | JMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 2-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | <-waarde[3] | **MEETWAARDEN** [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | **TOETSRESULTATEN ALGEMEEN** Niet toepasbaar Landbodem AW | Wonen | Industrie | Klasse B Waterbodem AW | A | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 20,50 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 22,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 23,0 | 20,8 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 320 | 354 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 7,20 | 5,74 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chroom | Cr | | 130 | 138 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Cobalt | Co | | 18,0 | 19,9 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 160 | 142 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,890 | 0,868 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 410 | 377 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Molybdeen | Mo | | 1,70 | 1,70 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 48,0 | 52,5 | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse Wonen | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | voldoet |
| Zink | Zn | | 840 | 801 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 510 | 249 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 2,05 | 1,000 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,102 | 0,050 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | # | | 0,0014 | 0,00068 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | # | | 0,0014 | 0,00068 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | # | | 0,0014 | 0,00068 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | | 0,0021 | 0,0010 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0049 | 0,0024 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | # | | 0,0021 | 0,0010 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | # | | 0,0028 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | # | | 0,0014 | 0,00068 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,024 | 0,011 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,021 | 0,010 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0051 | 0,0025 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0010 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 0,790 | 0,385 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0044 | 0,0021 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,0010 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,010 | 0,0049 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | 0,0073 | 0,0036 | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | | 0,016 | 0,0078 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | | 0,0085 | 0,0041 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | 0,021 | 0,010 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | | 0,023 | 0,011 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | | 0,016 | 0,0078 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0051 | 0,0025 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | < | 0,0014 | 0,00068 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211706 | JMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 2-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | **TOETSRESULTATEN** VERSPREIDEN | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Nooit verspreidbaar** | | | **Niet verspreidbaar** | |
| | | | | | over aangrenzend perceel (landbodem) | | | over oppervlaktewater (waterbodem) | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Perceel | | AW | Zoet water |
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | 95% | | | |
| Organisch stof % | | | 20,50 | | | msPAF voldoet niet | | | |
| Lutum% | | | 22,00 | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 23,0 | 20,8 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Barium | Ba | | 320 | 354 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 7,20 | 5,74 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chroom | Cr | | 130 | 138 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Cobalt | Co | | 18,0 | 19,9 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Koper | Cu | | 160 | 142 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Kwik | Hg | | 0,890 | 0,868 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| Lood | Pb | | 410 | 377 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Molybdeen | Mo | | 1,70 | 1,70 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 48,0 | 52,5 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| Zink | Zn | | 840 | 801 | > klasse Wonen | > Interventiewaarde | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | 2% | | | |
| | | | | | | msPAF voldoet | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 510 | 249 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 2,05 | 1,000 | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,102 | 0,050 | > klasse Wonen | geen eis | | > klasse Wonen | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,00068 | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,00068 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,00068 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | | 0,0021 | 0,0010 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0049 | 0,0024 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0010 | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0014 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,00068 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,024 | 0,011 | voldoet | geen eis | | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,021 | 0,010 | -- | -- | | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0051 | 0,0025 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0010 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | |
| naftaleen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| antraceen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 0,790 | 0,385 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| chryseen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0044 | 0,0021 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,0010 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,010 | 0,0049 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 52 | | | 0,0073 | 0,0036 | geen eis | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 101 | | | 0,016 | 0,0078 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 118 | | | 0,0085 | 0,0041 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | 0,021 | 0,010 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 153 | | | 0,023 | 0,011 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 180 | | | 0,016 | 0,0078 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| endrin | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| telodrin | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0051 | 0,0025 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| b-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| heptachloor | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | < | 0,0014 | 0,00068 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor versprr. Perceel
**=uitgeschakeld voor versprr. WB

!: *<Rapportagegrens*
#: *Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211706 | JMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 2-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | **TOETSRESULTATEN** GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Niet toepasbaar | | | E(10) niet gemeten | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | 20,50 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 22,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 23,0 | 20,8 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 320 | 354 | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 7,20 | 5,74 | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Chroom | Cr | | 130 | 138 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 18,0 | 19,9 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 160 | 142 | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Kwik | Hg | | 0,890 | 0,868 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 410 | 377 | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Molybdeen | Mo | | 1,70 | 1,70 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 48,0 | 52,5 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 840 | 801 | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 510 | 249 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 2,05 | 1,000 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,102 | 0,050 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | # | | 0,0014 | 0,00068 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | # | | 0,0014 | 0,00068 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | # | | 0,0014 | 0,00068 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | | 0,0021 | 0,0010 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0049 | 0,0024 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | # | | 0,0021 | 0,0010 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | # | | 0,0028 | 0,0014 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | # | | 0,0014 | 0,00068 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,024 | 0,011 | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,021 | 0,010 | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0051 | 0,0025 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0010 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 0,790 | 0,385 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | < | 0,140 | 0,068 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0044 | 0,0021 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,0010 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | 0,010 | 0,0049 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 52 | | | 0,0073 | 0,0036 | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 101 | | | 0,016 | 0,0078 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 118 | | | 0,0085 | 0,0041 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 138 | | | 0,021 | 0,010 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 153 | | | 0,023 | 0,011 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 180 | | | 0,016 | 0,0078 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0051 | 0,0025 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | < | 0,0014 | 0,00068 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,00034 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '< '

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211746 | BMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** ALGEMEEN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Klasse Industrie** | | | **Klasse B*** | | |
| | | | | | **Landbodem** | | | **Waterbodem** | | |
| | | **<-waarde?**[3] | **Invoer**[1] | **Gestand.**[2] | **AW** | **Wonen** | **Industrie** | **AW** | **A** | **B** |
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 2,20 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 12,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 5,70 | 7,99 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 37,0 | 71,7 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 0,360 | 0,533 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 24,0 | 32,4 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 4,70 | 7,89 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 11,0 | 16,8 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,090 | 0,111 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 31,0 | 41,0 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 12,0 | 19,1 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 61,0 | 95,6 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 58,0 | 264 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 0,400 | 0,400 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,060 | 0,275 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0064 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | | 0,0035 | 0,016 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,0064 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | | 0,0021 | 0,0095 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0070 | 0,032 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0095 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,013 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0064 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,018 | 0,080 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,019 | 0,086 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0064 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0095 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 0,085 | 0,085 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | ! < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0095 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,013 | 0,059 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 52 | | | 0,014 | 0,064 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 101 | | | 0,012 | 0,055 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 118 | | < | 0,0028 | 0,013 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | 0,0072 | 0,033 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 153 | | | 0,0086 | 0,039 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 180 | | < | 0,0028 | 0,013 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | < | 0,0014 | 0,0064 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | < | 0,0028 | 0,013 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

* Zorgplicht Rbk Bijlage B Tabel 2 opm. 2

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211746 | BMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN – Verspreidbaar: over aangrenzend perceel (landbodem) AW | Perceel | Niet verspreidbaar: over oppervlaktewater (waterbodem) AW | Zoet water |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 0% | | |
| Organisch stof % | | | | 2,20 | | | msPAF voldoet | | |
| Lutum% | | | | 12,00 | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 5,70 | 7,99 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 37,0 | 71,7 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 0,360 | 0,533 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 24,0 | 32,4 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 4,70 | 7,89 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 11,0 | 16,8 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 0,090 | 0,111 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | | 31,0 | 41,0 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 12,0 | 19,1 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 61,0 | 95,6 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 6% | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 58,0 | 264 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 0,400 | 0,400 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,060 | 0,275 | > klasse Wonen | geen eis | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0064 | voldoet | msPAF | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | | | 0,0035 | 0,016 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | # | | 0,0014 | 0,0064 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | | | 0,0021 | 0,0095 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0070 | 0,032 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0095 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,013 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0064 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,018 | 0,080 | voldoet | geen eis | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,019 | 0,086 | -- | -- | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0014 | 0,0064 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0095 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 0,085 | 0,085 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| chryseen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0095 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | | 0,013 | 0,059 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 52 | | | | 0,014 | 0,064 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 101 | | | | 0,012 | 0,055 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 118 | | | < | 0,0028 | 0,013 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 138 | | | | 0,0072 | 0,033 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 153 | | | | 0,0086 | 0,039 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 180 | | | < | 0,0028 | 0,013 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | | < | 0,0014 | 0,0064 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | | < | 0,0028 | 0,013 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0032 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211746 | BMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | | TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | GBT Landbodem | | | GBT Waterbodem* | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 2,20 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 12,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 5,70 | 7,99 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 37,0 | 71,7 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 0,360 | 0,533 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 24,0 | 32,4 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 4,70 | 7,89 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 11,0 | 16,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,090 | 0,111 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 31,0 | 41,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 12,0 | 19,1 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 61,0 | 95,6 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 58,0 | 264 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 0,400 | 0,400 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,060 | 0,275 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0064 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | | 0,0035 | 0,016 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,0064 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | | 0,0021 | 0,0095 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0070 | 0,032 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0095 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,013 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0064 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,018 | 0,080 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,019 | 0,086 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0064 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0095 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 0,085 | 0,085 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0095 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | 0,013 | 0,059 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 52 | | | 0,014 | 0,064 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 101 | | | 0,012 | 0,055 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 118 | | < | 0,0028 | 0,013 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 138 | | | 0,0072 | 0,033 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 153 | | | 0,0086 | 0,039 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 180 | | < | 0,0028 | 0,013 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | < | 0,0014 | 0,0064 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | < | 0,0028 | 0,013 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0032 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

* Zorgplicht Rbk Bijlage B Tabel 2 opm. 2

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211747 | BMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** ALGEMEEN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Vrij toepasbaar** Landbodem | | | **Vrij toepasbaar** Waterbodem | | |
| | | <-waarde[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | **AW** | **Wonen** | **Industrie** | **AW** | **A** | **B** |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 2,40 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 8,30 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | < | 2,80 | 4,21 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | < | 0,140 | 0,216 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 11,0 | 16,5 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | < | 2,10 | 4,37 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 11,0 | 18,5 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | < | 0,035 | 0,046 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 13,0 | 18,2 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 6,30 | 12,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 23,0 | 41,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | # | < | 24,5 | 102 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | # | | 0,350 | 0,350 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | # | | 0,0049 | 0,020 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | # | | 0,0014 | 0,0058 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | # | | 0,0014 | 0,0058 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | # | | 0,0014 | 0,0058 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | # | | 0,0014 | 0,0058 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | # | | 0,0042 | 0,018 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | # | | 0,0021 | 0,0088 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | # | | 0,0028 | 0,012 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | # | | 0,0014 | 0,0058 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | # | | 0,015 | 0,061 | | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | # | | 0,016 | 0,067 | | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0058 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0088 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,0088 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211747 | BMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | **TOETSRESULTATEN** VERSPREIDEN | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Vrij verspreidbaar** over aangrenzend perceel (landbodem) | | | **Vrij verspreidbaar** over oppervlaktewater (waterbodem) | |
| | | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Perceel | | AW | Zoet water |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 0% | | | |
| Organisch stof % | | | | 2,40 | | | msPAF voldoet | | | |
| Lutum% | | | | 8,30 | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | ! | < | 2,80 | 4,21 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! | < | 14,0 | 27,1 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | ! | < | 0,140 | 0,216 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 11,0 | 16,5 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | ! | < | 2,10 | 4,37 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 11,0 | 18,5 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! | < | 0,035 | 0,046 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | | 13,0 | 18,2 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 6,30 | 12,0 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 23,0 | 41,0 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| | | !: <Rapportagegrens | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 6% | | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # | < | 24,5 | 102 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | # | | 0,350 | 0,350 | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | # | | 0,0049 | 0,020 | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0058 | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,0058 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | # | | 0,0014 | 0,0058 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0058 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | | 0,0042 | 0,018 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0088 | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,012 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0058 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | # | | 0,015 | 0,061 | voldoet | geen eis | | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | # | | 0,016 | 0,067 | -- | -- | | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0014 | 0,0058 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0088 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| chryseen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0088 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0029 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

!: <Rapportagegrens
#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

© Schreurs Automatisering 2015

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211747 | BMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | | TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Vrij toepasbaar | | | Vrij toepasbaar | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 2,40 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 8,30 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | < | 2,80 | 4,21 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | < | 0,140 | 0,216 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 11,0 | 16,5 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | < | 2,10 | 4,37 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 11,0 | 18,5 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | < | 0,035 | 0,046 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 13,0 | 18,2 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 6,30 | 12,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 23,0 | 41,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| | | | | | !: <Rapportagegrens | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | < | 24,5 | 102 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 0,350 | 0,350 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,0049 | 0,020 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | | 0,0014 | 0,0058 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | | 0,0014 | 0,0058 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | 0,0014 | 0,0058 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | | 0,0014 | 0,0058 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0042 | 0,018 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | | 0,0021 | 0,0088 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | | 0,0028 | 0,012 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | | 0,0014 | 0,0058 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,015 | 0,061 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,016 | 0,067 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0058 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0088 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | < | 0,00070 | 0,0029 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | < | 0,00070 | 0,0029 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | < | 0,0021 | 0,0088 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 52 | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 101 | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 118 | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 138 | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 153 | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 180 | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | < | 0,00070 | 0,0029 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| a-HCH | | < | 0,00070 | 0,0029 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | < | 0,00070 | 0,0029 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | < | 0,00070 | 0,0029 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | < | 0,00070 | 0,0029 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | < | 0,00070 | 0,0029 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | < | 0,00070 | 0,0029 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

!: <Rapportagegrens
#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211748 | BMM3 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** ALGEMEEN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Vrij toepasbaar** Landbodem | | | **Vrij toepasbaar** Waterbodem | | |
| | | <-waarde[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | **AW** | **Wonen** | **Industrie** | **AW** | **A** | **B** |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 3,50 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 7,60 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 16,0 | 23,9 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 0,200 | 0,298 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 30,0 | 46,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 8,20 | 17,9 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 8,10 | 13,5 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! < | 0,035 | 0,046 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 15,0 | 20,9 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | | 2,40 | 2,40 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 19,0 | 37,8 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 31,0 | 55,6 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | # | < | 24,5 | 70,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | # | | 0,350 | 0,350 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | # | | 0,0049 | 0,014 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | # | | 0,0014 | 0,0040 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | # | | 0,0014 | 0,0040 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | # | | 0,0014 | 0,0040 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | # | | 0,0014 | 0,0040 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | # | | 0,0042 | 0,012 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | # | | 0,0021 | 0,0060 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | # | | 0,0028 | 0,0080 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | # | | 0,0014 | 0,0040 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | # | | 0,015 | 0,042 | | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | # | | 0,016 | 0,046 | | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0040 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0060 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,0060 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*!: <Rapportagegrens*

*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

*=uitgeschakeld voor Landbodem

**=uitgeschakeld voor Waterbodem

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie

2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.

3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211748 | BMM3 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Vrij verspreidbaar | | | Vrij verspreidbaar | |
| | | | | | | over aangrenzend perceel (landbodem) | | | over oppervlaktewater (waterbodem) | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Perceel | | AW | Zoet water |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 0% | | | |
| Organisch stof % | | | 3,50 | | | | msPAF voldoet | | | |
| Lutum% | | | 7,60 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 16,0 | 23,9 | | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Barium | Ba | ! < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 0,200 | 0,298 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 30,0 | 46,0 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 8,20 | 17,9 | | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Koper | Cu | | 8,10 | 13,5 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! < | 0,035 | 0,046 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 15,0 | 20,9 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | | 2,40 | 2,40 | | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 19,0 | 37,8 | | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Zink | Zn | | 31,0 | 55,6 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 4% | | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # < | 24,5 | 70,0 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | # | 0,350 | 0,350 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | # | 0,0049 | 0,014 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0040 | | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,0040 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,0040 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0040 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | 0,0042 | 0,012 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0060 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0080 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0040 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | # | 0,015 | 0,042 | | voldoet | geen eis | | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | # | 0,016 | 0,046 | | -- | -- | | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0040 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0060 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| chryseen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0060 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211748 | BMM3 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | | TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Vrij toepasbaar | | | Vrij toepasbaar | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 3,50 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 7,60 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 16,0 | 23,9 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 0,200 | 0,298 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 30,0 | 46,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 8,20 | 17,9 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 8,10 | 13,5 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! < | 0,035 | 0,046 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 15,0 | 20,9 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | | 2,40 | 2,40 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 19,0 | 37,8 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 31,0 | 55,6 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | # | < | 24,5 | 70,0 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | # | | 0,350 | 0,350 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB's (som 7) | # | | 0,0049 | 0,014 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| Chloordaan (som) | # | | 0,0014 | 0,0040 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | # | | 0,0014 | 0,0040 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | # | | 0,0014 | 0,0040 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | # | | 0,0014 | 0,0040 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | # | | 0,0042 | 0,012 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | # | | 0,0021 | 0,0060 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | # | | 0,0028 | 0,0080 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | # | | 0,0014 | 0,0040 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | # | | 0,015 | 0,042 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | # | | 0,016 | 0,046 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0040 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0060 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,0060 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 52 | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 101 | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 118 | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 138 | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 153 | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 180 | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0020 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211749 | BMM4 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | MEETWAARDEN [mg/kg] <-waarde;[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN Klasse Wonen Landbodem AW | Wonen | Industrie | Klasse A Waterbodem AW | A | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet | voldoet niet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | | 7,70 | | | | | | | |
| Lutum% | | | | 4,10 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 16,0 | 23,5 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 22,0 | 42,6 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | ! | < | 0,140 | 0,186 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 30,0 | 51,5 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 6,50 | 18,6 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 7,70 | 12,6 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! | < | 0,035 | 0,047 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | | 16,0 | 22,0 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | | | 3,70 | 3,70 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 13,0 | 32,3 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 22,0 | 41,7 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| | | !: <Rapportagegrens | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # | < | 24,5 | 31,8 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | # | | 0,350 | 0,350 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | # | | 0,0049 | 0,0064 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0018 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,0018 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | # | | 0,0014 | 0,0018 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0018 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | | 0,0042 | 0,0055 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0027 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0036 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0018 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | # | | 0,015 | 0,019 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | # | | 0,016 | 0,021 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0014 | 0,0018 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0027 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0027 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00091 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

!: <Rapportagegrens
#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

© Schreurs Automatisering 2015

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211749 | BMM4 |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Verspreidbaar | | | Verspreidbaar | |
| | | | | | | over aangrenzend perceel (landbodem) | | | over oppervlaktewater (waterbodem) | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Perceel | | AW | Zoet water |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 0% | | | |
| Organisch stof % | | | 7,70 | | | | msPAF voldoet | | | |
| Lutum% | | | 4,10 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 16,0 | 23,5 | | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Barium | Ba | | 22,0 | 42,6 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | ! < | 0,140 | 0,186 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 30,0 | 51,5 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 6,50 | 18,6 | | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Koper | Cu | | 7,70 | 12,6 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! < | 0,035 | 0,047 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 16,0 | 22,0 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | | 3,70 | 3,70 | | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 13,0 | 32,3 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 22,0 | 41,7 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| | | !: <Rapportagegrens | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 2% | | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # < | 24,5 | 31,8 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | # | 0,350 | 0,350 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | # | 0,0049 | 0,0064 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | 0,0042 | 0,0055 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0027 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0036 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | # | 0,015 | 0,019 | | voldoet | geen eis | | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | # | 0,016 | 0,021 | | -- | -- | | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0027 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| chryseen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0027 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

!: <Rapportagegrens
#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

© Schreurs Automatisering 2015

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211749 | BMM4 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | GBT Landbodem | | | GBT Waterbodem | | |
| | | | | | | | **Landbodem** | | | **Waterbodem** | |
| | | **<-waarde.[3]** | **Invoer[1]** | **Gestand.[2]** | | **AW** | **Samenst.** | **Emissie** | **AW** | **Samenst.** | **Emissie** |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet | voldoet niet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 7,70 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 4,10 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 16,0 | 23,5 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 22,0 | 42,6 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | ! < | 0,140 | 0,186 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 30,0 | 51,5 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 6,50 | 18,6 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 7,70 | 12,6 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! < | 0,035 | 0,047 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 16,0 | 22,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | | 3,70 | 3,70 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 13,0 | 32,3 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 22,0 | 41,7 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # < | 24,5 | 31,8 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | # | 0,350 | 0,350 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | # | 0,0049 | 0,0064 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | 0,0042 | 0,0055 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0027 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0036 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0018 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | # | 0,015 | 0,019 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | # | 0,016 | 0,021 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0018 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0027 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0027 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 52 | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 101 | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 118 | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 138 | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 153 | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 180 | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00091 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '< '

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211750 | BMM5 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** ALGEMEEN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Vrij toepasbaar** Landbodem | | | **Vrij toepasbaar** Waterbodem | | |
| | | <-waarde[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Wonen | Industrie | AW | A | B |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 0,60 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 5,40 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | ! < | 2,80 | 4,52 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | ! < | 0,140 | 0,229 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 24,0 | 39,5 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | ! < | 2,10 | 5,38 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 6,90 | 12,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! < | 0,035 | 0,048 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 14,0 | 20,7 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 8,20 | 18,6 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | ! < | 14,0 | 28,3 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # < | 24,5 | 123 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | # | 0,350 | 0,350 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | # | 0,0049 | 0,025 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | 0,0042 | 0,021 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,014 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | # | 0,015 | 0,074 | | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | # | 0,016 | 0,081 | | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0070 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,011 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*!: <Rapportagegrens*

*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

*=uitgeschakeld voor Landbodem

**=uitgeschakeld voor Waterbodem

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie

2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.

3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211750 | BMM5 |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Vrij verspreidbaar | | | Vrij verspreidbaar | | |
| | | | | | | | over aangrenzend perceel (landbodem) | | | over oppervlaktewater (waterbodem) | | |
| | | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Perceel | | AW | Zoet water | |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| msPAF% | | | | | | | | 0% | | | | |
| Organisch stof % | | | | 0,60 | | | | msPAF voldoet | | | | |
| Lutum% | | | | 5,40 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | ! | < | 2,80 | 4,52 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Barium | Ba | ! | < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| Cadmium | Cd | ! | < | 0,140 | 0,229 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| Chroom | Cr | | | 24,0 | 39,5 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Cobalt | Co | ! | < | 2,10 | 5,38 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Koper | Cu | | | 6,90 | 12,8 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Kwik | Hg | ! | < | 0,035 | 0,048 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Lood | Pb | | | 14,0 | 20,7 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Nikkel | Ni | | | 8,20 | 18,6 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Zink | Zn | ! | < | 14,0 | 28,3 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| msPAF% | | | | | | | | 7% | | | | |
| | | | | | | | | msPAF voldoet | | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # | < | 24,5 | 123 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | # | | 0,350 | 0,350 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | # | | 0,0049 | 0,025 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis | |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | | 0,0042 | 0,021 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | # | | 0,015 | 0,074 | | voldoet | geen eis | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | # | | 0,016 | 0,081 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0014 | 0,0070 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,011 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 52 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 101 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 118 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 138 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 153 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 180 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis | |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis | |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211750 | BMM5 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Vrij toepasbaar | | | Vrij toepasbaar | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 0,60 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 5,40 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | < | 2,80 | 4,52 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | < | 0,140 | 0,229 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 24,0 | 39,5 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | < | 2,10 | 5,38 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 6,90 | 12,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | < | 0,035 | 0,048 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 14,0 | 20,7 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 8,20 | 18,6 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | < | 14,0 | 28,3 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | # | < | 24,5 | 123 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | # | | 0,350 | 0,350 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB's (som 7) | # | | 0,0049 | 0,025 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| Chloordaan (som) | # | | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | # | | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | # | | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | # | | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | # | | 0,0042 | 0,021 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | # | | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | # | | 0,0028 | 0,014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | # | | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | # | | 0,015 | 0,074 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | # | | 0,016 | 0,081 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0070 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,011 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 52 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 101 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 118 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 138 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 153 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 180 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211751 | BMM6 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | <-waarde[3] | **MEETWAARDEN** [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | **TOETSRESULTATEN ALGEMEEN** Vrij toepasbaar Landbodem AW | Wonen | Industrie | Vrij toepasbaar Waterbodem AW | A | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 0,20 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 1,10 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | ! < | 2,80 | 4,89 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! < | 14,0 | 27,1 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | ! < | 0,140 | 0,241 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | ! < | 7,00 | 13,0 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 3,30 | 11,6 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 7,50 | 15,5 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! < | 0,035 | 0,050 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 11,0 | 17,3 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 9,30 | 27,1 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 22,0 | 52,2 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | # | < | 24,5 | 123 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | # | | 0,350 | 0,350 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | # | | 0,0049 | 0,025 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | # | | 0,0042 | 0,021 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | # | | 0,0021 | 0,011 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | # | | 0,0028 | 0,014 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | # | | 0,015 | 0,074 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | # | | 0,016 | 0,081 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0070 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,011 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,011 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211751 | BMM6 |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde.[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN: Vrij verspreidbaar over aangrenzend perceel (landbodem) AW | Perceel | Vrij verspreidbaar over oppervlaktewater (waterbodem) AW | Zoet water |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 0% | | |
| Organisch stof % | | | | 0,20 | | | msPAF voldoet | | |
| Lutum% | | | | 1,10 | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | |
| Arseen | As | ! | < | 2,80 | 4,89 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! | < | 14,0 | 27,1 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | ! | < | 0,140 | 0,241 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | ! | < | 7,00 | 13,0 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 3,30 | 11,6 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 7,50 | 15,5 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! | < | 0,035 | 0,050 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | | 11,0 | 17,3 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 9,30 | 27,1 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 22,0 | 52,2 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| | | !: <Rapportagegrens | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 7% | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # | < | 24,5 | 123 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | # | | 0,350 | 0,350 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | # | | 0,0049 | 0,025 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | msPAF | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | | 0,0042 | 0,021 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,011 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,014 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | # | | 0,015 | 0,074 | voldoet | geen eis | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | # | | 0,016 | 0,081 | -- | -- | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0014 | 0,0070 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,011 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| chryseen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,011 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

!: <Rapportagegrens
#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

© Schreurs Automatisering 2015

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211751 | BMM6 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Vrij toepasbaar | | | Vrij toepasbaar | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 0,20 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 1,10 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | ! < | 2,80 | 4,89 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | ! < | 0,140 | 0,241 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | ! < | 7,00 | 13,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 3,30 | 11,6 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 7,50 | 15,5 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! < | 0,035 | 0,050 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 11,0 | 17,3 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 9,30 | 27,1 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 22,0 | 52,2 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # < | 24,5 | 123 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | # | 0,350 | 0,350 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | # | 0,0049 | 0,025 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | 0,0042 | 0,021 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | # | 0,015 | 0,074 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | # | 0,016 | 0,081 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0070 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,011 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 52 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 101 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 118 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 138 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 153 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 180 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '< '

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211752 | BMM7 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde?[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | MEETWAARDEN [mg/kg] Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN Vrij toepasbaar Landbodem AW | Landbodem Wonen | Landbodem Industrie | Vrij toepasbaar Waterbodem AW | Waterbodem A | Waterbodem B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | | 0,80 | | | | | | | |
| Lutum% | | | | 3,40 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | ! | < | 2,80 | 4,73 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! | < | 14,0 | 27,1 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | ! | < | 0,140 | 0,236 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | ! | < | 7,00 | 12,3 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | ! | < | 2,10 | 6,40 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | ! | < | 3,50 | 6,91 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! | < | 0,035 | 0,049 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | ! | < | 7,00 | 10,7 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 4,00 | 10,4 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | ! | < | 14,0 | 31,0 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # | < | 24,5 | 123 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | # | | 0,350 | 0,350 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | # | | 0,0049 | 0,025 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | | 0,0042 | 0,021 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,011 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,014 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | # | | 0,015 | 0,074 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | # | | 0,016 | 0,081 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0014 | 0,0070 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,011 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,011 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

**=uitgeschakeld voor Landbodem*
***=uitgeschakeld voor Waterbodem*
*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211752 | BMM7 |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde.[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN: Vrij verspreidbaar over aangrenzend perceel (landbodem) AW | Perceel | Vrij verspreidbaar over oppervlaktewater (waterbodem) AW | Zoet water |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 0% | | |
| Organisch stof % | | | | 0,80 | | | msPAF voldoet | | |
| Lutum% | | | | 3,40 | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | |
| Arseen | As | ! | < | 2,80 | 4,73 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! | < | 14,0 | 27,1 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | ! | < | 0,140 | 0,236 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | ! | < | 7,00 | 12,3 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | ! | < | 2,10 | 6,40 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | ! | < | 3,50 | 6,91 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! | < | 0,035 | 0,049 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | ! | < | 7,00 | 10,7 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 4,00 | 10,4 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | ! | < | 14,0 | 31,0 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 7% | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # | < | 24,5 | 123 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | # | | 0,350 | 0,350 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | # | | 0,0049 | 0,025 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | msPAF | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | | 0,0042 | 0,021 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,011 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,014 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | # | | 0,015 | 0,074 | voldoet | geen eis | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | # | | 0,016 | 0,081 | -- | -- | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0014 | 0,0070 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,011 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| chryseen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,011 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211752 | BMM7 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 3-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Vrij toepasbaar | | | Vrij toepasbaar | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 0,80 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 3,40 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | < | 2,80 | 4,73 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | < | 0,140 | 0,236 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | < | 7,00 | 12,3 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | < | 2,10 | 6,40 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | < | 3,50 | 6,91 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | < | 0,035 | 0,049 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | < | 7,00 | 10,7 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 4,00 | 10,4 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | < | 14,0 | 31,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | < | 24,5 | 123 | # | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 0,350 | 0,350 | # | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,0049 | 0,025 | # | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | | 0,0014 | 0,0070 | # | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | | 0,0014 | 0,0070 | # | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | 0,0014 | 0,0070 | # | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | | 0,0014 | 0,0070 | # | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0042 | 0,021 | # | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | | 0,0021 | 0,011 | # | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | | 0,0028 | 0,014 | # | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | | 0,0014 | 0,0070 | # | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,015 | 0,074 | # | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,016 | 0,081 | # | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0070 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,011 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | < | 0,035 | 0,035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | < | 0,035 | 0,035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | < | 0,035 | 0,035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | < | 0,035 | 0,035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | < | 0,035 | 0,035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | < | 0,035 | 0,035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | < | 0,035 | 0,035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | < | 0,035 | 0,035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | < | 0,035 | 0,035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | < | 0,035 | 0,035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | < | 0,0021 | 0,011 | ! | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 52 | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 101 | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 118 | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 138 | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 153 | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 180 | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| a-HCH | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | < | 0,00070 | 0,0035 | ! | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211765 | EMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN – Klasse Industrie – Landbodem AW | Wonen | Industrie | Klasse B* – Waterbodem AW | A | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| Organisch stof % | | | | 18,00 | | | | | | | |
| Lutum% | | | | 29,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 22,0 | 18,9 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 250 | 221 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 5,00 | 4,00 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 84,0 | 77,8 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 22,0 | 19,6 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 79,0 | 65,8 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 0,700 | 0,642 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | | 140 | 123 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 52,0 | 46,7 | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse Wonen | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 630 | 538 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 570 | 317 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 4,13 | 2,29 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,048 | 0,027 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,00078 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,00078 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | | | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,00078 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0049 | 0,0027 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,00078 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,023 | 0,013 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,024 | 0,013 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0043 | 0,0024 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0012 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,220 | 0,122 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,390 | 0,217 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,140 | 0,078 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 0,930 | 0,517 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,440 | 0,244 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,410 | 0,228 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,570 | 0,317 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,280 | 0,156 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,440 | 0,244 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,310 | 0,172 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0036 | 0,0020 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | < | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | < | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | | < | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | | < | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | | 0,016 | 0,0089 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | | | 0,018 | 0,010 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | | < | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | | < | 0,0014 | 0,00078 | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | zorgplicht |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0046 | 0,0026 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | | 0,0028 | 0,0016 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0014 | 0,00078 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

* Zorgplicht Rbk Bijlage B Tabel 2 opm. 2

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211765 | EMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde.[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN: Niet verspreidbaar over aangrenzend perceel (landbodem) AW | Perceel | Niet verspreidbaar over oppervlaktewater (waterbodem) AW | Zoet water |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 73% | | |
| Organisch stof % | | | | 18,00 | | | msPAF voldoet niet | | |
| Lutum% | | | | 29,00 | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 22,0 | 18,9 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 250 | 221 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 5,00 | 4,00 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chroom | Cr | | | 84,0 | 77,8 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 22,0 | 19,6 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Koper | Cu | | | 79,0 | 65,8 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 0,700 | 0,642 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Lood | Pb | | | 140 | 123 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 52,0 | 46,7 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Zink | Zn | | | 630 | 538 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 3% | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 570 | 317 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 4,13 | 2,29 | <= 2x Achtergrondwaarde | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,048 | 0,027 | <= 2x Achtergrondwaarde | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,00078 | voldoet | msPAF | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,00078 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | | | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,00078 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0049 | 0,0027 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,00078 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,023 | 0,013 | voldoet | geen eis | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,024 | 0,013 | -- | -- | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0043 | 0,0024 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0012 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,220 | 0,122 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,390 | 0,217 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,140 | 0,078 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 0,930 | 0,517 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,440 | 0,244 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,410 | 0,228 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,570 | 0,317 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,280 | 0,156 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,440 | 0,244 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,310 | 0,172 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0036 | 0,0020 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | < | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 52 | | | < | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | | < | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 118 | | | < | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | | 0,016 | 0,0089 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 153 | | | | 0,018 | 0,010 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 180 | | | < | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| telodrin | | | < | 0,0014 | 0,00078 | geen eis | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0046 | 0,0026 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | | 0,0028 | 0,0016 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0014 | 0,00078 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor versprr. Perceel
**=uitgeschakeld voor versprr. WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211765 | EMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | **TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | E(10) niet gemeten | | | E(10) niet gemeten | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | 18,00 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 29,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 22,0 | 18,9 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 250 | 221 | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 5,00 | 4,00 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 84,0 | 77,8 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 22,0 | 19,6 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 79,0 | 65,8 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,700 | 0,642 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 140 | 123 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 52,0 | 46,7 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 630 | 538 | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 570 | 317 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 4,13 | 2,29 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,048 | 0,027 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,00078 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,00078 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,00078 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0049 | 0,0027 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,00078 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,023 | 0,013 | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,024 | 0,013 | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0043 | 0,0024 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0012 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,220 | 0,122 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,390 | 0,217 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | 0,140 | 0,078 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 0,930 | 0,517 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,440 | 0,244 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,410 | 0,228 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 0,570 | 0,317 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,280 | 0,156 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,440 | 0,244 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,310 | 0,172 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0036 | 0,0020 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | < | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 52 | | < | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 101 | | < | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 118 | | < | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 138 | | | 0,016 | 0,0089 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 153 | | | 0,018 | 0,010 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 180 | | < | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | < | 0,0014 | 0,00078 | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0046 | 0,0026 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | | 0,0028 | 0,0016 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,00078 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

**=uitgeschakeld voor GBT LB*
***=uitgeschakeld voor GBT WB*
*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211766 | EMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | MEETWAARDEN [mg/kg] Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN – Niet toepasbaar – Landbodem AW | Landbodem Wonen | Landbodem Industrie | Klasse B* – Waterbodem AW | Waterbodem A | Waterbodem B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| Organisch stof % | | | | 21,00 | | | | | | | |
| Lutum% | | | | 29,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 19,0 | 15,7 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 280 | 248 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 6,20 | 4,66 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 88,0 | 81,5 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 19,0 | 16,9 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 91,0 | 72,8 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 0,870 | 0,786 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | | 140 | 119 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | | | 1,60 | 1,60 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 52,0 | 46,7 | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse Wonen | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 650 | 540 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 800 | 381 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 5,20 | 2,48 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,095 | 0,045 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,00067 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | | | 0,0021 | 0,00100 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | | | 0,0021 | 0,00100 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | | | 0,0021 | 0,00100 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0063 | 0,0030 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,00100 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0013 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,00067 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,027 | 0,013 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,048 | 0,023 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0056 | 0,0027 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,00100 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,240 | 0,114 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,530 | 0,252 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,200 | 0,095 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 1,20 | 0,571 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,560 | 0,267 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,510 | 0,243 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,670 | 0,319 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,330 | 0,157 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,580 | 0,276 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,380 | 0,181 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0049 | 0,0023 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,00100 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | | 0,010 | 0,0048 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | | | 0,013 | 0,0062 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | | | 0,0096 | 0,0046 | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | | 0,021 | 0,010 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | | | 0,027 | 0,013 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | | | 0,014 | 0,0067 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | | < | 0,0014 | 0,00067 | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | zorgplicht |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0056 | 0,0027 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | | < | 0,0014 | 0,00067 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | | 0,024 | 0,011 | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | zorgplicht | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | | < | 0,0014 | 0,00067 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0014 | 0,00067 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | | < | 0,0014 | 0,00067 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

* Zorgplicht Rbk Bijlage B Tabel 2 opm. 2

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211766 | EMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | MEETWAARDEN [mg/kg] <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN: Niet verspreidbaar over aangrenzend perceel (landbodem) AW | Perceel | Niet verspreidbaar over oppervlaktewater (waterbodem) AW | Zoet water |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 75% | | |
| Organisch stof % | | | | 21,00 | | | msPAF voldoet niet | | |
| Lutum% | | | | 29,00 | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 19,0 | 15,7 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 280 | 248 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 6,20 | 4,66 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chroom | Cr | | | 88,0 | 81,5 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 19,0 | 16,9 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Koper | Cu | | | 91,0 | 72,8 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 0,870 | 0,786 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Lood | Pb | | | 140 | 119 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Molybdeen | Mo | | | 1,60 | 1,60 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 52,0 | 46,7 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Zink | Zn | | | 650 | 540 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 4% | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 800 | 381 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 5,20 | 2,48 | <= 2x Achtergrondwaarde | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,095 | 0,045 | > klasse Wonen | geen eis | > klasse Wonen | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,00067 | voldoet | msPAF | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | | | 0,0021 | 0,00100 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | | | 0,0021 | 0,00100 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | | | 0,0021 | 0,00100 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0063 | 0,0030 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,00100 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0013 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,00067 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,027 | 0,013 | voldoet | geen eis | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,048 | 0,023 | -- | -- | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0056 | 0,0027 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,00100 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,240 | 0,114 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,530 | 0,252 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,200 | 0,095 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 1,20 | 0,571 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,560 | 0,267 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,510 | 0,243 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,670 | 0,319 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,330 | 0,157 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,580 | 0,276 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,380 | 0,181 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0049 | 0,0023 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,00100 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | | 0,010 | 0,0048 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 101 | | | | 0,013 | 0,0062 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 118 | | | | 0,0096 | 0,0046 | geen eis | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 138 | | | | 0,021 | 0,010 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 153 | | | | 0,027 | 0,013 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 180 | | | | 0,014 | 0,0067 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| telodrin | | | < | 0,0014 | 0,00067 | geen eis | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0056 | 0,0027 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | | < | 0,0014 | 0,00067 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | | 0,024 | 0,011 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | | < | 0,0014 | 0,00067 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0014 | 0,00067 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | | < | 0,0014 | 0,00067 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor versprPerceel
**=uitgeschakeld voor versprWB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211766 | EMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | | TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Niet toepasbaar | | | E(10) niet gemeten | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | 21,00 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 29,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 19,0 | 15,7 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 280 | 248 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 6,20 | 4,66 | | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Chroom | Cr | | 88,0 | 81,5 | | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 19,0 | 16,9 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 91,0 | 72,8 | | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,870 | 0,786 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 140 | 119 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | | 1,60 | 1,60 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 52,0 | 46,7 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 650 | 540 | | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 800 | 381 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 5,20 | 2,48 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,095 | 0,045 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | # | | 0,0014 | 0,00067 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,00100 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,00100 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | | 0,0021 | 0,00100 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0063 | 0,0030 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | # | | 0,0021 | 0,00100 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | # | | 0,0028 | 0,0013 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | # | | 0,0014 | 0,00067 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,027 | 0,013 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,048 | 0,023 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0056 | 0,0027 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,00100 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,240 | 0,114 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,530 | 0,252 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | 0,200 | 0,095 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 1,20 | 0,571 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,560 | 0,267 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,510 | 0,243 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 0,670 | 0,319 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,330 | 0,157 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,580 | 0,276 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,380 | 0,181 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0049 | 0,0023 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,00100 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 52 | | | 0,010 | 0,0048 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 101 | | | 0,013 | 0,0062 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 118 | | | 0,0096 | 0,0046 | | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 138 | | | 0,021 | 0,010 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 153 | | | 0,027 | 0,013 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 180 | | | 0,014 | 0,0067 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | < | 0,0014 | 0,00067 | | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0056 | 0,0027 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,00067 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | | 0,024 | 0,011 | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | < | 0,0014 | 0,00067 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,00067 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,00067 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,00033 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211767 | EMM3 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde?[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN – Niet toepasbaar Landbodem AW | Wonen | Industrie | Klasse B* Waterbodem AW | A | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | | 18,00 | | | | | | | |
| Lutum% | | | | 29,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 18,0 | 15,4 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 260 | 230 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 4,70 | 3,76 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 76,0 | 70,4 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 18,0 | 16,0 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 83,0 | 69,2 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 0,880 | 0,807 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | | 120 | 105 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 44,0 | 39,5 | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse Wonen | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 590 | 504 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 970 | 539 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 6,52 | 3,62 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,157 | 0,087 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,00078 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | | | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | | | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | | | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0063 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,00078 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,028 | 0,015 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,028 | 0,016 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0072 | 0,0040 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0012 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,340 | 0,189 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,670 | 0,372 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,260 | 0,144 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 1,50 | 0,833 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,670 | 0,372 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,650 | 0,361 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,840 | 0,467 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,430 | 0,239 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,690 | 0,383 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,470 | 0,261 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | | 0,0022 | 0,0012 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0050 | 0,0028 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | | 0,011 | 0,0061 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | | 0,015 | 0,0083 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | | | 0,026 | 0,014 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | | | 0,013 | 0,0072 | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | | 0,034 | 0,019 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | | | 0,034 | 0,019 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | | | 0,024 | 0,013 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | | < | 0,0014 | 0,00078 | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | zorgplicht |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0058 | 0,0032 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | | < | 0,0014 | 0,00078 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | | 0,0043 | 0,0024 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | | < | 0,0014 | 0,00078 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0014 | 0,00078 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | | < | 0,0014 | 0,00078 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*!: <Rapportagegrens*

*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

*=uitgeschakeld voor Landbodem

**=uitgeschakeld voor Waterbodem

* Zorgplicht Rbk Bijlage B Tabel 2 opm. 2

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie

2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.

3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211767 | EMM3 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde.[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN: Niet verspreidbaar over aangrenzend perceel (landbodem) AW | Perceel | Niet verspreidbaar over oppervlaktewater (waterbodem) AW | Zoet water |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 71% | | |
| Organisch stof % | | | | 18,00 | | | msPAF voldoet niet | | |
| Lutum% | | | | 29,00 | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 18,0 | 15,4 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 260 | 230 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 4,70 | 3,76 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 76,0 | 70,4 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 18,0 | 16,0 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Koper | Cu | | | 83,0 | 69,2 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 0,880 | 0,807 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Lood | Pb | | | 120 | 105 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 44,0 | 39,5 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Zink | Zn | | | 590 | 504 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| | | !: <Rapportagegrens | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 5% | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 970 | 539 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 6,52 | 3,62 | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,157 | 0,087 | > klasse Wonen | geen eis | > klasse Wonen | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,00078 | voldoet | msPAF | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | | | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | | | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | | | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0063 | 0,0035 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,00078 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,028 | 0,015 | voldoet | geen eis | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,028 | 0,016 | -- | -- | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0072 | 0,0040 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0012 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,340 | 0,189 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,670 | 0,372 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,260 | 0,144 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 1,50 | 0,833 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,670 | 0,372 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,650 | 0,361 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,840 | 0,467 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,430 | 0,239 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,690 | 0,383 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,470 | 0,261 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | | 0,0022 | 0,0012 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0050 | 0,0028 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | | 0,011 | 0,0061 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 52 | | | | 0,015 | 0,0083 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 101 | | | | 0,026 | 0,014 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 118 | | | | 0,013 | 0,0072 | geen eis | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 138 | | | | 0,034 | 0,019 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 153 | | | | 0,034 | 0,019 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 180 | | | | 0,024 | 0,013 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| telodrin | | | < | 0,0014 | 0,00078 | geen eis | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0058 | 0,0032 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | | < | 0,0014 | 0,00078 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | | 0,0043 | 0,0024 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | | < | 0,0014 | 0,00078 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0014 | 0,00078 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | | < | 0,0014 | 0,00078 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

!: <Rapportagegrens
#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

© Schreurs Automatisering 2015

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211767 | EMM3 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | **TOETSRESULTATEN** GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | E(10) niet gemeten | | | E(10) niet gemeten | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | 18,00 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 29,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 18,0 | 15,4 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 260 | 230 | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 4,70 | 3,76 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 76,0 | 70,4 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 18,0 | 16,0 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 83,0 | 69,2 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,880 | 0,807 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 120 | 105 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 44,0 | 39,5 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 590 | 504 | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 970 | 539 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 6,52 | 3,62 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,157 | 0,087 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,00078 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0063 | 0,0035 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0016 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,00078 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,028 | 0,015 | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,028 | 0,016 | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0072 | 0,0040 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0012 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,340 | 0,189 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,670 | 0,372 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | 0,260 | 0,144 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 1,50 | 0,833 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,670 | 0,372 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,650 | 0,361 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 0,840 | 0,467 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,430 | 0,239 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,690 | 0,383 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,470 | 0,261 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0022 | 0,0012 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0050 | 0,0028 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | 0,011 | 0,0061 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 52 | | | 0,015 | 0,0083 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 101 | | | 0,026 | 0,014 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 118 | | | 0,013 | 0,0072 | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 138 | | | 0,034 | 0,019 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 153 | | | 0,034 | 0,019 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 180 | | | 0,024 | 0,013 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | < | 0,0014 | 0,00078 | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0058 | 0,0032 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,00078 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | | 0,0043 | 0,0024 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | < | 0,0014 | 0,00078 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,00078 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,00078 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00039 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211768 | EMM4 |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** ALGEMEEN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Niet toepasbaar** | | | **Klasse B*** | | |
| | | | | | **Landbodem** | | | **Waterbodem** | | |
| | | **<-waarde?**[3] | **Invoer**[1] | **Gestand.**[2] | **AW** | **Wonen** | **Industrie** | **AW** | **A** | **B** |
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 15,00 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 29,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 20,0 | 17,8 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 300 | 266 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 5,90 | 5,05 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chroom | Cr | | 85,0 | 78,7 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 19,0 | 16,9 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 90,0 | 78,3 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 1,00 | 0,932 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 130 | 118 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 47,0 | 42,2 | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse Wonen | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 680 | 597 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 990 | 660 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 6,52 | 4,35 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,162 | 0,108 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,00093 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0063 | 0,0042 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0019 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,00093 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,027 | 0,018 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,027 | 0,018 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0071 | 0,0047 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,340 | 0,227 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,690 | 0,460 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | 0,260 | 0,173 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 1,40 | 0,933 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,710 | 0,473 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,670 | 0,447 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 0,840 | 0,560 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,430 | 0,287 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,690 | 0,460 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,490 | 0,327 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0024 | 0,0016 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0047 | 0,0031 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,018 | 0,012 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | 0,017 | 0,011 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | | 0,028 | 0,019 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | | 0,013 | 0,0087 | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | 0,039 | 0,026 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | | 0,030 | 0,020 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | | 0,017 | 0,011 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | < | 0,0014 | 0,00093 | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | zorgplicht |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0056 | 0,0037 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,00093 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | 0,0028 | 0,0019 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | < | 0,0014 | 0,00093 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,00093 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,00093 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

* Zorgplicht Rbk Bijlage B Tabel 2 opm. 2

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211768 | EMM4 |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde.[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN: Niet verspreidbaar over aangrenzend perceel (landbodem) AW | Perceel | Niet verspreidbaar over oppervlaktewater (waterbodem) AW | Zoet water |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 80% | | |
| Organisch stof % | | | | 15,00 | | | msPAF voldoet niet | | |
| Lutum% | | | | 29,00 | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 20,0 | 17,8 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 300 | 266 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 5,90 | 5,05 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chroom | Cr | | | 85,0 | 78,7 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 19,0 | 16,9 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Koper | Cu | | | 90,0 | 78,3 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 1,00 | 0,932 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Lood | Pb | | | 130 | 118 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 47,0 | 42,2 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Zink | Zn | | | 680 | 597 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 6% | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 990 | 660 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 6,52 | 4,35 | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,162 | 0,108 | > klasse Wonen | geen eis | > klasse Wonen | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,00093 | voldoet | msPAF | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | | | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | | | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | | | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0063 | 0,0042 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0019 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,00093 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,027 | 0,018 | voldoet | geen eis | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,027 | 0,018 | -- | -- | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0071 | 0,0047 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,340 | 0,227 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,690 | 0,460 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,260 | 0,173 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 1,40 | 0,933 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,710 | 0,473 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,670 | 0,447 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,840 | 0,560 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,430 | 0,287 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,690 | 0,460 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,490 | 0,327 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | | 0,0024 | 0,0016 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0047 | 0,0031 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | | 0,018 | 0,012 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 52 | | | | 0,017 | 0,011 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 101 | | | | 0,028 | 0,019 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 118 | | | | 0,013 | 0,0087 | geen eis | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 138 | | | | 0,039 | 0,026 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 153 | | | | 0,030 | 0,020 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 180 | | | | 0,017 | 0,011 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| telodrin | | | < | 0,0014 | 0,00093 | geen eis | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0056 | 0,0037 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00047 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00047 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00047 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | | < | 0,0014 | 0,00093 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | | 0,0028 | 0,0019 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | | < | 0,0014 | 0,00093 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0014 | 0,00093 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | | < | 0,0014 | 0,00093 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor versprr. Perceel
**=uitgeschakeld voor versprr. WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211768 | EMM4 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | **TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Niet toepasbaar | | | E(10) niet gemeten | | |
| | | | | | | **Landbodem** | | | **Waterbodem** | |
| | | **<-waarde.[3]** | **Invoer[1]** | **Gestand.[2]** | **AW** | **Samenst.** | **Emissie** | **AW** | **Samenst.** | **Emissie** |
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | 15,00 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 29,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 20,0 | 17,8 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 300 | 266 | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 5,90 | 5,05 | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Chroom | Cr | | 85,0 | 78,7 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 19,0 | 16,9 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 90,0 | 78,3 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 1,00 | 0,932 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 130 | 118 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 47,0 | 42,2 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 680 | 597 | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 990 | 660 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 6,52 | 4,35 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,162 | 0,108 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,00093 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0063 | 0,0042 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0019 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,00093 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,027 | 0,018 | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,027 | 0,018 | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0071 | 0,0047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0014 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,340 | 0,227 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,690 | 0,460 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | 0,260 | 0,173 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 1,40 | 0,933 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,710 | 0,473 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,670 | 0,447 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 0,840 | 0,560 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,430 | 0,287 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,690 | 0,460 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,490 | 0,327 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0024 | 0,0016 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0047 | 0,0031 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0014 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | 0,018 | 0,012 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 52 | | | 0,017 | 0,011 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 101 | | | 0,028 | 0,019 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 118 | | | 0,013 | 0,0087 | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 138 | | | 0,039 | 0,026 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 153 | | | 0,030 | 0,020 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 180 | | | 0,017 | 0,011 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | < | 0,0014 | 0,00093 | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0056 | 0,0037 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,00093 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | | 0,0028 | 0,0019 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | < | 0,0014 | 0,00093 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,00093 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,00093 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00047 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211769 | EMM5 |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Niet toepasbaar | | | Klasse B* | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Wonen | Industrie | AW | A | B |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 16,90 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 30,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 22,0 | 18,9 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 340 | 293 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 9,10 | 7,40 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chroom | Cr | | 100 | 90,9 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 21,0 | 18,2 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 100 | 83,4 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 1,40 | 1,28 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Lood | Pb | | 160 | 140 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 52,0 | 45,5 | | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse Wonen | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 830 | 703 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 1280 | 757 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 8,34 | 4,93 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,174 | 0,103 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,00083 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | | 0,0028 | 0,0017 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | | 0,0028 | 0,0017 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | | 0,0028 | 0,0017 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0084 | 0,0050 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | | 0,0028 | 0,0017 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | | 0,0035 | 0,0021 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,00083 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,032 | 0,019 | | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,031 | 0,018 | | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0077 | 0,0046 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,370 | 0,219 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,870 | 0,515 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | 0,290 | 0,172 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 1,90 | 1,12 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,890 | 0,527 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,870 | 0,515 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 1,10 | 0,651 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,540 | 0,320 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,870 | 0,515 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,640 | 0,379 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0021 | 0,0012 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0056 | 0,0033 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0012 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,012 | 0,0071 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | 0,018 | 0,011 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | | 0,029 | 0,017 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | | 0,014 | 0,0083 | | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | 0,037 | 0,022 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | | 0,039 | 0,023 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | | 0,025 | 0,015 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | < | 0,0014 | 0,00083 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | < | 0,0014 | 0,00083 | | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | zorgplicht |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0062 | 0,0037 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | < | 0,0014 | 0,00083 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,00083 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | 0,0029 | 0,0017 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | < | 0,0021 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | < | 0,0021 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | < | 0,0021 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

* Zorgplicht Rbk Bijlage B Tabel 2 opm. 2

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211769 | EMM5 |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde.[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN: Niet verspreidbaar over aangrenzend perceel (landbodem) AW | Perceel | Niet verspreidbaar over oppervlaktewater (waterbodem) AW | Zoet water |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 87% | | |
| Organisch stof % | | | | 16,90 | | | msPAF voldoet niet | | |
| Lutum% | | | | 30,00 | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 22,0 | 18,9 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 340 | 293 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 9,10 | 7,40 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chroom | Cr | | | 100 | 90,9 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 21,0 | 18,2 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Koper | Cu | | | 100 | 83,4 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 1,40 | 1,28 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Lood | Pb | | | 160 | 140 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 52,0 | 45,5 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Zink | Zn | | | 830 | 703 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| | | !: <Rapportagegrens | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 7% | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 1280 | 757 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 8,34 | 4,93 | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,174 | 0,103 | > klasse Wonen | geen eis | > klasse Wonen | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,00083 | voldoet | msPAF | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | | | 0,0028 | 0,0017 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | | | 0,0028 | 0,0017 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | | | 0,0028 | 0,0017 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0084 | 0,0050 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | | | 0,0028 | 0,0017 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | | | 0,0035 | 0,0021 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,00083 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,032 | 0,019 | voldoet | geen eis | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,031 | 0,018 | -- | -- | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0077 | 0,0046 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0012 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,370 | 0,219 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,870 | 0,515 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,290 | 0,172 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 1,90 | 1,12 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,890 | 0,527 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,870 | 0,515 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 1,10 | 0,651 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,540 | 0,320 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,870 | 0,515 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,640 | 0,379 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0056 | 0,0033 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | | 0,012 | 0,0071 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 52 | | | | 0,018 | 0,011 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 101 | | | | 0,029 | 0,017 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 118 | | | | 0,014 | 0,0083 | geen eis | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 138 | | | | 0,037 | 0,022 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 153 | | | | 0,039 | 0,023 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 180 | | | | 0,025 | 0,015 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | | < | 0,0014 | 0,00083 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| telodrin | | | < | 0,0014 | 0,00083 | geen eis | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0062 | 0,0037 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00041 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | | < | 0,0014 | 0,00083 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00041 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | | < | 0,0014 | 0,00083 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | | 0,0029 | 0,0017 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | | < | 0,0021 | 0,0012 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0021 | 0,0012 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | | < | 0,0021 | 0,0012 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

!: <Rapportagegrens
#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

© Schreurs Automatisering 2015

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211769 | EMM5 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | **TOETSRESULTATEN** GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Niet toepasbaar | | | E(10) niet gemeten | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | 16,90 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 30,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 22,0 | 18,9 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 340 | 293 | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 9,10 | 7,40 | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Chroom | Cr | | 100 | 90,9 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 21,0 | 18,2 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 100 | 83,4 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 1,40 | 1,28 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 160 | 140 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 52,0 | 45,5 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 830 | 703 | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 1280 | 757 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 8,34 | 4,93 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,174 | 0,103 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,00083 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | | 0,0028 | 0,0017 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | 0,0028 | 0,0017 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | | 0,0028 | 0,0017 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0084 | 0,0050 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | | 0,0028 | 0,0017 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | | 0,0035 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,00083 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,032 | 0,019 | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,031 | 0,018 | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0077 | 0,0046 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0012 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,370 | 0,219 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,870 | 0,515 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | 0,290 | 0,172 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 1,90 | 1,12 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,890 | 0,527 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,870 | 0,515 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 1,10 | 0,651 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,540 | 0,320 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,870 | 0,515 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,640 | 0,379 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0056 | 0,0033 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0012 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | 0,012 | 0,0071 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 52 | | | 0,018 | 0,011 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 101 | | | 0,029 | 0,017 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 118 | | | 0,014 | 0,0083 | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 138 | | | 0,037 | 0,022 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 153 | | | 0,039 | 0,023 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 180 | | | 0,025 | 0,015 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | < | 0,0014 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | < | 0,0014 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0062 | 0,0037 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | < | 0,0014 | 0,00083 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,00083 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | | 0,0029 | 0,0017 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | < | 0,0021 | 0,0012 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | < | 0,0021 | 0,0012 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | < | 0,0021 | 0,0012 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00041 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211770 | EMM6 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Niet toepasbaar | | | Klasse B* | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Wonen | Industrie | AW | A | B |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 10,00 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 29,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 22,0 | 20,8 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 460 | 407 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 8,70 | 8,40 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chroom | Cr | | 120 | 111 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 18,0 | 16,0 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 120 | 113 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Kwik | Hg | | 1,50 | 1,44 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Lood | Pb | | 170 | 162 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 47,0 | 42,2 | | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse Wonen | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 890 | 820 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 1440 | 1440 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 7,63 | 7,63 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,240 | 0,240 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | | 0,0035 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | | 0,0028 | 0,0028 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | | 0,0042 | 0,0042 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,011 | 0,011 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | | 0,0028 | 0,0028 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | | 0,0035 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | | 0,0021 | 0,0021 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,039 | 0,039 | | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,040 | 0,040 | | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0080 | 0,0080 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0021 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,390 | 0,390 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,780 | 0,780 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | 0,330 | 0,330 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 1,70 | 1,70 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,800 | 0,800 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,760 | 0,760 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 0,990 | 0,990 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,490 | 0,490 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,840 | 0,840 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,550 | 0,550 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0023 | 0,0023 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0057 | 0,0057 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0021 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,020 | 0,020 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 52 | | | 0,027 | 0,027 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 101 | | | 0,041 | 0,041 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 118 | | | 0,021 | 0,021 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 138 | | | 0,047 | 0,047 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 153 | | | 0,051 | 0,051 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 180 | | | 0,033 | 0,033 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | < | 0,0014 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | < | 0,0028 | 0,0028 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | zorgplicht |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0092 | 0,0092 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | < | 0,0014 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,0014 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | 0,0047 | 0,0047 | | <= 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | zorgplicht | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | < | 0,0035 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | < | 0,0021 | 0,0021 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | < | 0,0028 | 0,0028 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | < | 0,0014 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

* Zorgplicht Rbk Bijlage B Tabel 2 opm. 2

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211770 | EMM6 |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde.[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN: Nooit verspreidbaar over aangrenzend perceel (landbodem) AW | Perceel | Niet verspreidbaar over oppervlaktewater (waterbodem) AW | Zoet water |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 94% | | |
| Organisch stof % | | | | 10,00 | | | msPAF voldoet niet | | |
| Lutum% | | | | 29,00 | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 22,0 | 20,8 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Barium | Ba | | | 460 | 407 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 8,70 | 8,40 | > klasse Wonen | > klasse Verspreiden | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chroom | Cr | | | 120 | 111 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 18,0 | 16,0 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Koper | Cu | | | 120 | 113 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Kwik | Hg | | | 1,50 | 1,44 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Lood | Pb | | | 170 | 162 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 47,0 | 42,2 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Zink | Zn | | | 890 | 820 | > klasse Wonen | > Interventiewaarde | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| | | !: <Rapportagegrens | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 13% | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 1440 | 1440 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 7,63 | 7,63 | > klasse Wonen | geen eis | > klasse Wonen | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,240 | 0,240 | > klasse Wonen | geen eis | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0014 | voldoet | msPAF | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | | | 0,0035 | 0,0035 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | | | 0,0028 | 0,0028 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | | | 0,0042 | 0,0042 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,011 | 0,011 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | | | 0,0028 | 0,0028 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | | | 0,0035 | 0,0035 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | | | 0,0021 | 0,0021 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,039 | 0,039 | voldoet | geen eis | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,040 | 0,040 | -- | -- | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0080 | 0,0080 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0021 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,390 | 0,390 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,780 | 0,780 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,330 | 0,330 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 1,70 | 1,70 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,800 | 0,800 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,760 | 0,760 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,990 | 0,990 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,490 | 0,490 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,840 | 0,840 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,550 | 0,550 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | | 0,0023 | 0,0023 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0057 | 0,0057 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0021 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | | 0,020 | 0,020 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 52 | | | | 0,027 | 0,027 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 101 | | | | 0,041 | 0,041 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 118 | | | | 0,021 | 0,021 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 138 | | | | 0,047 | 0,047 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 153 | | | | 0,051 | 0,051 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 180 | | | | 0,033 | 0,033 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | | < | 0,0014 | 0,0014 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| telodrin | | | < | 0,0028 | 0,0028 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0092 | 0,0092 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00070 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | | < | 0,0014 | 0,0014 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00070 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | | < | 0,0014 | 0,0014 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | | 0,0047 | 0,0047 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | | < | 0,0035 | 0,0035 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0021 | 0,0021 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | | < | 0,0028 | 0,0028 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | | < | 0,0014 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor versprr. Perceel
**=uitgeschakeld voor versprr. WB

!: <Rapportagegrens
#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

© Schreurs Automatisering 2015

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211770 | EMM6 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | **TOETSRESULTATEN** GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Niet toepasbaar | | | E(10) niet gemeten | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Landbodem Samenst. | Emissie | AW | Waterbodem Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | 10,00 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 29,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 22,0 | 20,8 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 460 | 407 | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 8,70 | 8,40 | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Chroom | Cr | | 120 | 111 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 18,0 | 16,0 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 120 | 113 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 1,50 | 1,44 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 170 | 162 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 47,0 | 42,2 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 890 | 820 | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 1440 | 1440 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 7,63 | 7,63 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,240 | 0,240 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0014 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | | 0,0035 | 0,0035 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | 0,0028 | 0,0028 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | | 0,0042 | 0,0042 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,011 | 0,011 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | | 0,0028 | 0,0028 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | | 0,0035 | 0,0035 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | | 0,0021 | 0,0021 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,039 | 0,039 | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,040 | 0,040 | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0080 | 0,0080 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,390 | 0,390 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,780 | 0,780 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | 0,330 | 0,330 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 1,70 | 1,70 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,800 | 0,800 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,760 | 0,760 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 0,990 | 0,990 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,490 | 0,490 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,840 | 0,840 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,550 | 0,550 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0023 | 0,0023 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0057 | 0,0057 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0021 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | 0,020 | 0,020 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 52 | | | 0,027 | 0,027 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 101 | | | 0,041 | 0,041 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 118 | | | 0,021 | 0,021 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 138 | | | 0,047 | 0,047 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 153 | | | 0,051 | 0,051 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 180 | | | 0,033 | 0,033 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | < | 0,0014 | 0,0014 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | < | 0,0028 | 0,0028 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0092 | 0,0092 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | < | 0,0014 | 0,0014 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,0014 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | | 0,0047 | 0,0047 | <= 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | < | 0,0035 | 0,0035 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | < | 0,0021 | 0,0021 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | < | 0,0028 | 0,0028 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | < | 0,0014 | 0,0014 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00070 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*

*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211772 | AMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | <-waarde[3] | **MEETWAARDEN** [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | **TOETSRESULTATEN ALGEMEEN** Niet toepasbaar Landbodem AW | Wonen | Industrie | Klasse B* Waterbodem AW | A | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 4,30 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 9,70 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 7,60 | 10,7 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 65,0 | 126 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 0,990 | 1,39 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 29,0 | 41,8 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 4,80 | 9,16 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 20,0 | 30,8 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,390 | 0,490 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 33,0 | 43,8 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 11,0 | 19,5 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 120 | 196 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 490 | 1140 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 3,03 | 3,03 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,199 | 0,463 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chloordaan (som) | # | | 0,0014 | 0,0033 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0049 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0049 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | | 0,0021 | 0,0049 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0063 | 0,015 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | | 0,0028 | 0,0065 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | # | | 0,0028 | 0,0065 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | # | | 0,0014 | 0,0033 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,029 | 0,068 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,029 | 0,067 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,011 | 0,026 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0049 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,290 | 0,290 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,290 | 0,290 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | 0,160 | 0,160 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 0,610 | 0,610 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,330 | 0,330 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,320 | 0,320 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 0,390 | 0,390 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,190 | 0,190 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,260 | 0,260 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,190 | 0,190 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0046 | 0,011 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | zorgplicht |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0067 | 0,016 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,0049 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,029 | 0,067 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 52 | | | 0,033 | 0,077 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 101 | | | 0,042 | 0,098 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 118 | | | 0,019 | 0,044 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 138 | | | 0,029 | 0,067 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 153 | | | 0,033 | 0,077 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 180 | | | 0,014 | 0,033 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | < | 0,0014 | 0,0033 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0056 | 0,013 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,0033 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | 0,0052 | 0,012 | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | zorgplicht | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | < | 0,0014 | 0,0033 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0033 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,0033 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*!: <Rapportagegrens*

*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

*=uitgeschakeld voor Landbodem

**=uitgeschakeld voor Waterbodem

* Zorgplicht Rbk Bijlage B Tabel 2 opm. 2

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie

2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.

3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier ' < '

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211772 | AMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Verspreidbaar | | | Niet verspreidbaar | |
| | | | | | | over aangrenzend perceel (landbodem) | | | over oppervlaktewater (waterbodem) | |
| | | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Perceel | | AW | Zoet water |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 0% | | | |
| Organisch stof % | | | | 4,30 | | | msPAF voldoet | | | |
| Lutum% | | | | 9,70 | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 7,60 | 10,7 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 65,0 | 126 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 0,990 | 1,39 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 29,0 | 41,8 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 4,80 | 9,16 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 20,0 | 30,8 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 0,390 | 0,490 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Lood | Pb | | | 33,0 | 43,8 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 11,0 | 19,5 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 120 | 196 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 15% | | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 490 | 1140 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 3,03 | 3,03 | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,199 | 0,463 | > klasse Wonen | geen eis | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0033 | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | | | 0,0021 | 0,0049 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | | | 0,0021 | 0,0049 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | | | 0,0021 | 0,0049 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0063 | 0,015 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | | | 0,0028 | 0,0065 | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0065 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0033 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,029 | 0,068 | voldoet | geen eis | | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,029 | 0,067 | -- | -- | | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,011 | 0,026 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0049 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,290 | 0,290 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,290 | 0,290 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,160 | 0,160 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 0,610 | 0,610 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,330 | 0,330 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,320 | 0,320 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,390 | 0,390 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,190 | 0,190 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,260 | 0,260 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,190 | 0,190 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | | 0,0046 | 0,011 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0067 | 0,016 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0049 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | | 0,029 | 0,067 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 52 | | | | 0,033 | 0,077 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 101 | | | | 0,042 | 0,098 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 118 | | | | 0,019 | 0,044 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 138 | | | | 0,029 | 0,067 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 153 | | | | 0,033 | 0,077 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 180 | | | | 0,014 | 0,033 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| endrin | | | < | 0,0014 | 0,0033 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0056 | 0,013 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | | < | 0,0014 | 0,0033 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | | | 0,0052 | 0,012 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | | < | 0,0014 | 0,0033 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0014 | 0,0033 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | | < | 0,0014 | 0,0033 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0016 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211772 | AMM1 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | GBT Landbodem* | | | GBT Waterbodem* | | |
| | | | | | | | **Landbodem** | | | **Waterbodem** | |
| | | **<-waarde.[3]** | **Invoer[1]** | **Gestand.[2]** | | **AW** | **Samenst.** | **Emissie** | **AW** | **Samenst.** | **Emissie** |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet | voldoet niet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 4,30 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 9,70 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 7,60 | 10,7 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 65,0 | 126 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 0,990 | 1,39 | | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 29,0 | 41,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 4,80 | 9,16 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 20,0 | 30,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,390 | 0,490 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 33,0 | 43,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 11,0 | 19,5 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 120 | 196 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 490 | 1140 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 3,03 | 3,03 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,199 | 0,463 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0033 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0049 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0049 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | | 0,0021 | 0,0049 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0063 | 0,015 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | | 0,0028 | 0,0065 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0065 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0033 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,029 | 0,068 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,029 | 0,067 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,011 | 0,026 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0049 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,290 | 0,290 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,290 | 0,290 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | 0,160 | 0,160 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 0,610 | 0,610 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,330 | 0,330 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,320 | 0,320 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 0,390 | 0,390 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,190 | 0,190 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,260 | 0,260 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,190 | 0,190 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0046 | 0,011 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | zorgplicht | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0067 | 0,016 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0049 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | 0,029 | 0,067 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 52 | | | 0,033 | 0,077 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 101 | | | 0,042 | 0,098 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 118 | | | 0,019 | 0,044 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 138 | | | 0,029 | 0,067 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 153 | | | 0,033 | 0,077 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 180 | | | 0,014 | 0,033 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0016 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0016 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | < | 0,0014 | 0,0033 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0016 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0016 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0016 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0056 | 0,013 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0016 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0016 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0016 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0016 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,0033 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | | 0,0052 | 0,012 | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0016 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0016 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0016 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | < | 0,0014 | 0,0033 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0033 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,0033 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0016 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0016 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0016 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0016 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

* Zorgplicht Rbk Bijlage B Tabel 1 opm. 2

* Zorgplicht Rbk Bijlage B Tabel 2 opm. 2

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211773 | AMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | <-waarde[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN – Klasse Industrie – Landbodem AW | Wonen | Industrie | Klasse B – Waterbodem AW | A | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 8,40 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 9,10 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 9,90 | 13,1 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 92,0 | 178 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 1,40 | 1,72 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 39,0 | 57,2 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 7,00 | 13,9 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 24,0 | 33,9 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,400 | 0,493 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 42,0 | 52,9 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 18,0 | 33,0 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 160 | 249 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 200 | 238 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 1,95 | 1,95 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,054 | 0,065 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | # | | 0,0014 | 0,0017 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0025 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | # | | 0,0014 | 0,0017 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | # | | 0,0014 | 0,0017 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0049 | 0,0058 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | # | | 0,0021 | 0,0025 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | # | | 0,0028 | 0,0033 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | # | | 0,0014 | 0,0017 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,019 | 0,022 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,019 | 0,023 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0024 | 0,0029 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0025 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,120 | 0,120 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,200 | 0,200 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | 0,078 | 0,078 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 0,460 | 0,460 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,210 | 0,210 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,200 | 0,200 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 0,230 | 0,230 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,140 | 0,140 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,180 | 0,180 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,130 | 0,130 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0017 | 0,0020 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,0025 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,0063 | 0,0075 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | | 0,0098 | 0,012 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | | 0,010 | 0,012 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | | 0,0049 | 0,0058 | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | | 0,0073 | 0,0087 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | | 0,011 | 0,013 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | | 0,0049 | 0,0058 | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0031 | 0,0037 | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,0017 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*!: <Rapportagegrens*

*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

*=uitgeschakeld voor Landbodem

**=uitgeschakeld voor Waterbodem

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie

2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.

3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211773 | AMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Verspreidbaar | | | Niet verspreidbaar | |
| | | | | | | over aangrenzend perceel (landbodem) | | | over oppervlaktewater (waterbodem) | |
| | | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Perceel | | AW | Zoet water |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 7% | | | |
| Organisch stof % | | | | 8,40 | | | msPAF voldoet | | | |
| Lutum% | | | | 9,10 | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 9,90 | 13,1 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | | 92,0 | 178 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 1,40 | 1,72 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 39,0 | 57,2 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 7,00 | 13,9 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 24,0 | 33,9 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | | 0,400 | 0,493 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Lood | Pb | | | 42,0 | 52,9 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 18,0 | 33,0 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 160 | 249 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 4% | | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 200 | 238 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 1,95 | 1,95 | <= 2x Achtergrondwaarde | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,054 | 0,065 | > klasse Wonen | geen eis | | > klasse Wonen | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0017 | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | | | 0,0021 | 0,0025 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | # | | 0,0014 | 0,0017 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0017 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0049 | 0,0058 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0025 | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0033 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0017 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,019 | 0,022 | voldoet | geen eis | | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,019 | 0,023 | -- | -- | | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0024 | 0,0029 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0025 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,120 | 0,120 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,200 | 0,200 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,078 | 0,078 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 0,460 | 0,460 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,210 | 0,210 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,200 | 0,200 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,230 | 0,230 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,140 | 0,140 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,180 | 0,180 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,130 | 0,130 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0017 | 0,0020 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0025 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | | 0,0063 | 0,0075 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 52 | | | | 0,0098 | 0,012 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 101 | | | | 0,010 | 0,012 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 118 | | | | 0,0049 | 0,0058 | geen eis | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 138 | | | | 0,0073 | 0,0087 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 153 | | | | 0,011 | 0,013 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 180 | | | | 0,0049 | 0,0058 | geen eis | msPAF | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0031 | 0,0037 | > klasse Wonen | msPAF | | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | | < | 0,0014 | 0,0017 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211773 | AMM2 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | **TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | GBT Landbodem | | | GBT Waterbodem | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Landbodem Samenst. | Emissie | AW | Waterbodem Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet | voldoet niet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 8,40 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 9,10 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 9,90 | 13,1 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | | 92,0 | 178 | geen eis | geen eis | | voldoet | geen eis | |
| Cadmium | Cd | | 1,40 | 1,72 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 39,0 | 57,2 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 7,00 | 13,9 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 24,0 | 33,9 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | | 0,400 | 0,493 | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 42,0 | 52,9 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 18,0 | 33,0 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 160 | 249 | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 200 | 238 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 1,95 | 1,95 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,054 | 0,065 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0017 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0025 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,0017 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0017 | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0049 | 0,0058 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0025 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0033 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0017 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,019 | 0,022 | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,019 | 0,023 | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0024 | 0,0029 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0025 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,120 | 0,120 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,200 | 0,200 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | 0,078 | 0,078 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 0,460 | 0,460 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,210 | 0,210 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,200 | 0,200 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 0,230 | 0,230 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,140 | 0,140 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,180 | 0,180 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,130 | 0,130 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0017 | 0,0020 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0025 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | 0,0063 | 0,0075 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 52 | | | 0,0098 | 0,012 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 101 | | | 0,010 | 0,012 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 118 | | | 0,0049 | 0,0058 | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 138 | | | 0,0073 | 0,0087 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 153 | | | 0,011 | 0,013 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 180 | | | 0,0049 | 0,0058 | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0031 | 0,0037 | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,0017 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,00083 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*!: <Rapportagegrens*

*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

*=uitgeschakeld voor GBT LB

**=uitgeschakeld voor GBT WB

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie

2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.

3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier ' < '

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211774 | AMM3 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN ALGEMEEN** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Vrij toepasbaar** Landbodem | | | **Vrij toepasbaar** Waterbodem | | |
| | | <-waarde[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Wonen | Industrie | AW | A | B |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 0,90 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 1,30 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | ! < | 2,80 | 4,89 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | ! < | 0,140 | 0,241 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | ! < | 7,00 | 13,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | ! < | 2,10 | 7,38 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 11,0 | 22,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! < | 0,035 | 0,050 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | ! < | 7,00 | 11,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 5,50 | 16,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | ! < | 14,0 | 33,2 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # < | 24,5 | 123 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | # | 0,350 | 0,350 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | # | 0,0049 | 0,025 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | 0,0042 | 0,021 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,014 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | # | 0,015 | 0,074 | | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | # | 0,016 | 0,081 | | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0070 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,011 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*!: <Rapportagegrens*

*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

*=uitgeschakeld voor Landbodem

**=uitgeschakeld voor Waterbodem

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie

2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.

3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211774 | AMM3 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Vrij verspreidbaar | | | Vrij verspreidbaar | | |
| | | | | | | | over aangrenzend perceel (landbodem) | | | over oppervlaktewater (waterbodem) | | |
| | | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Perceel | | AW | Zoet water | |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| msPAF% | | | | | | | | 0% | | | | |
| Organisch stof % | | | | 0,90 | | | | msPAF voldoet | | | | |
| Lutum% | | | | 1,30 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | ! | < | 2,80 | 4,89 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Barium | Ba | ! | < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| Cadmium | Cd | ! | < | 0,140 | 0,241 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| Chroom | Cr | ! | < | 7,00 | 13,0 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Cobalt | Co | ! | < | 2,10 | 7,38 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Koper | Cu | | | 11,0 | 22,8 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Kwik | Hg | ! | < | 0,035 | 0,050 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Lood | Pb | ! | < | 7,00 | 11,0 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Nikkel | Ni | | | 5,50 | 16,0 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Zink | Zn | ! | < | 14,0 | 33,2 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| msPAF% | | | | | | | | 7% | | | | |
| | | | | | | | | msPAF voldoet | | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # | < | 24,5 | 123 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | # | | 0,350 | 0,350 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | # | | 0,0049 | 0,025 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis | |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | | 0,0042 | 0,021 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | # | | 0,015 | 0,074 | | voldoet | geen eis | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | # | | 0,016 | 0,081 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0014 | 0,0070 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,011 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 52 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 101 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 118 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 138 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 153 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 180 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis | |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis | |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211774 | AMM3 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Vrij toepasbaar | | | Vrij toepasbaar | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 0,90 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 1,30 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | ! < | 2,80 | 4,89 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | ! < | 0,140 | 0,241 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | ! < | 7,00 | 13,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | ! < | 2,10 | 7,38 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 11,0 | 22,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! < | 0,035 | 0,050 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | ! < | 7,00 | 11,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 5,50 | 16,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | ! < | 14,0 | 33,2 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # < | 24,5 | 123 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | # | 0,350 | 0,350 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | # | 0,0049 | 0,025 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | 0,0042 | 0,021 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | # | 0,015 | 0,074 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | # | 0,016 | 0,081 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0070 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,011 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 52 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 101 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 118 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 138 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 153 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 180 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

**=uitgeschakeld voor GBT LB*
***=uitgeschakeld voor GBT WB*
*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier ' < '

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211785 | AMM4 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | <-waarde?[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN Vrij toepasbaar Landbodem AW | Wonen | Industrie | Vrij toepasbaar Waterbodem AW | A | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet niet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 0,90 | | | | | | | |
| Lutum% | | | 1,70 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 11,0 | 19,2 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! < | 14,0 | 27,1 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | ! < | 0,140 | 0,241 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 24,0 | 44,4 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 7,20 | 25,3 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | voldoet |
| Koper | Cu | | 6,90 | 14,3 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! < | 0,035 | 0,050 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 17,0 | 26,8 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 13,0 | 37,9 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 41,0 | 97,3 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | # | < | 24,5 | 123 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | # | | 0,350 | 0,350 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | # | | 0,0049 | 0,025 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | # | | 0,0042 | 0,021 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | # | | 0,0021 | 0,011 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | # | | 0,0028 | 0,014 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | # | | 0,015 | 0,074 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | # | | 0,016 | 0,081 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0070 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,011 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,011 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

**=uitgeschakeld voor Landbodem* *!: <Rapportagegrens*

***=uitgeschakeld voor Waterbodem* *#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211785 | AMM4 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | **TOETSRESULTATEN** VERSPREIDEN | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Vrij verspreidbaar** over aangrenzend perceel (landbodem) | | | **Vrij verspreidbaar** over oppervlaktewater (waterbodem) | |
| | | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | AW | Perceel | | AW | Zoet water |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 0% | | | |
| Organisch stof % | | | | 0,90 | | | msPAF voldoet | | | |
| Lutum% | | | | 1,70 | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 11,0 | 19,2 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! | < | 14,0 | 27,1 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | ! | < | 0,140 | 0,241 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 24,0 | 44,4 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 7,20 | 25,3 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| Koper | Cu | | | 6,90 | 14,3 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! | < | 0,035 | 0,050 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | | 17,0 | 26,8 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 13,0 | 37,9 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Zink | Zn | | | 41,0 | 97,3 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 7% | | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # | < | 24,5 | 123 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | # | | 0,350 | 0,350 | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | # | | 0,0049 | 0,025 | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | | 0,0042 | 0,021 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,011 | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,014 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0070 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | # | | 0,015 | 0,074 | voldoet | geen eis | | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | # | | 0,016 | 0,081 | -- | -- | | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0014 | 0,0070 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,011 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| chryseen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,011 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0035 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211785 | AMM4 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Vrij toepasbaar | | | Vrij toepasbaar | | |
| | | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 0,90 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 1,70 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 11,0 | 19,2 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | ! < | 0,140 | 0,241 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 24,0 | 44,4 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 7,20 | 25,3 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 6,90 | 14,3 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! < | 0,035 | 0,050 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 17,0 | 26,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 13,0 | 37,9 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 41,0 | 97,3 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # < | 24,5 | 123 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | # | 0,350 | 0,350 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | # | 0,0049 | 0,025 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | 0,0042 | 0,021 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0070 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | # | 0,015 | 0,074 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | # | 0,016 | 0,081 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0070 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,011 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,011 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 52 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 101 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 118 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 138 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 153 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 180 | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211786 | AMM5 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN Vrij toepasbaar Landbodem AW | Wonen | Industrie | Vrij toepasbaar Waterbodem AW | A | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | | 5,00 | | | | | | | |
| Lutum% | | | | 15,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 15,0 | 18,9 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! | < | 14,0 | 20,7 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | ! | < | 0,140 | 0,180 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 26,0 | 32,5 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 15,0 | 21,8 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 7,20 | 9,60 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! | < | 0,035 | 0,041 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | | 17,0 | 20,6 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | | | 2,60 | 2,60 | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 18,0 | 25,2 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 71,0 | 97,0 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # | < | 24,5 | 49,0 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | # | | 0,350 | 0,350 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | # | | 0,0049 | 0,0098 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0028 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,0028 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | # | | 0,0014 | 0,0028 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0028 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | | 0,0042 | 0,0084 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0042 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0056 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0028 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | # | | 0,015 | 0,029 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | # | | 0,016 | 0,032 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0014 | 0,0028 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0042 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0042 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

**=uitgeschakeld voor Landbodem*
***=uitgeschakeld voor Waterbodem*
*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211786 | AMM5 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde.[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN: Vrij verspreidbaar over aangrenzend perceel (landbodem) AW | Perceel | | Vrij verspreidbaar over oppervlaktewater (waterbodem) AW | Zoet water |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 0% | | | |
| Organisch stof % | | | | 5,00 | | | msPAF voldoet | | | |
| Lutum% | | | | 15,00 | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 15,0 | 18,9 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! | < | 14,0 | 20,7 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | ! | < | 0,140 | 0,180 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 26,0 | 32,5 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 15,0 | 21,8 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Koper | Cu | | | 7,20 | 9,60 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! | < | 0,035 | 0,041 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | | 17,0 | 20,6 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | | | 2,60 | 2,60 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 18,0 | 25,2 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 71,0 | 97,0 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| msPAF% | | | | | | | 3% | | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # | < | 24,5 | 49,0 | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | # | | 0,350 | 0,350 | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | # | | 0,0049 | 0,0098 | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0028 | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,0028 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | # | | 0,0014 | 0,0028 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0028 | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | | 0,0042 | 0,0084 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0042 | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0056 | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0028 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | # | | 0,015 | 0,029 | voldoet | geen eis | | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | # | | 0,016 | 0,032 | -- | -- | | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0014 | 0,0028 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0042 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| chryseen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | ! | < | 0,035 | 0,035 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0042 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0014 | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211786 | AMM5 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Vrij toepasbaar | | | Vrij toepasbaar | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 5,00 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 15,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 15,0 | 18,9 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! < | 14,0 | 20,7 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | ! < | 0,140 | 0,180 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 26,0 | 32,5 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 15,0 | 21,8 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 7,20 | 9,60 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! < | 0,035 | 0,041 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 17,0 | 20,6 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | | 2,60 | 2,60 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 18,0 | 25,2 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 71,0 | 97,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # < | 24,5 | 49,0 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | # | 0,350 | 0,350 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | # | 0,0049 | 0,0098 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0028 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | # | 0,0014 | 0,0028 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | # | 0,0014 | 0,0028 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0028 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | 0,0042 | 0,0084 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | 0,0021 | 0,0042 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0056 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0028 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | # | 0,015 | 0,029 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | # | 0,016 | 0,032 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0028 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0042 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | ! < | 0,035 | 0,035 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0042 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 52 | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 101 | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 118 | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 138 | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 153 | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 180 | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211787 | AMM6 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN ALGEMEEN Vrij toepasbaar Landbodem AW | Wonen | Industrie | Vrij toepasbaar Waterbodem AW | A | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | | 10,20 | | | | | | | |
| Lutum% | | | | 12,00 | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 7,90 | 9,59 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! | < | 14,0 | 27,1 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | ! | < | 0,140 | 0,157 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | | 28,0 | 37,8 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | | 5,60 | 9,40 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | | 6,60 | 8,39 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! | < | 0,035 | 0,041 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | | 16,0 | 18,8 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 11,0 | 17,5 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 27,0 | 37,3 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # | < | 24,5 | 24,0 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | # | | 0,350 | 0,343 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | # | | 0,0049 | 0,0048 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | # | | 0,0014 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | | 0,0042 | 0,0041 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0021 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0027 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0014 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | # | | 0,015 | 0,014 | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | # | | 0,016 | 0,016 | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0014 | 0,0014 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0021 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0021 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 52 | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 101 | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 118 | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 138 | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 153 | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*!: <Rapportagegrens*

**=uitgeschakeld voor Landbodem*

***=uitgeschakeld voor Waterbodem*

*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie

2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.

3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211787 | AMM6 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Vrij verspreidbaar | | | Vrij verspreidbaar | | |
| | | | | | | | over aangrenzend perceel (landbodem) | | | over oppervlaktewater (waterbodem) | | |
| | | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Perceel | | AW | Zoet water | |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| msPAF% | | | | | | | | 0% | | | | |
| Organisch stof % | | | | 10,20 | | | | msPAF voldoet | | | | |
| Lutum% | | | | 12,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 7,90 | 9,59 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Barium | Ba | ! | < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| Cadmium | Cd | ! | < | 0,140 | 0,157 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| Chroom | Cr | | | 28,0 | 37,8 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Cobalt | Co | | | 5,60 | 9,40 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Koper | Cu | | | 6,60 | 8,39 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Kwik | Hg | ! | < | 0,035 | 0,041 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Lood | Pb | | | 16,0 | 18,8 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Nikkel | Ni | | | 11,0 | 17,5 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| Zink | Zn | | | 27,0 | 37,3 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| | | !: <Rapportagegrens | | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| msPAF% | | | | | | | | 1% | | | | |
| | | | | | | | | msPAF voldoet | | | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | # | < | 24,5 | 24,0 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | # | | 0,350 | 0,343 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | # | | 0,0049 | 0,0048 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0014 | | voldoet | msPAF | | voldoet | geen eis | |
| DDT (som) | | # | | 0,0014 | 0,0014 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | # | | 0,0014 | 0,0014 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0014 | | voldoet | geen eis | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | # | | 0,0042 | 0,0041 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | # | | 0,0021 | 0,0021 | | voldoet | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0027 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0014 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | # | | 0,015 | 0,014 | | voldoet | geen eis | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | # | | 0,016 | 0,016 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0014 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0021 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0021 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 52 | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 101 | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 118 | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 138 | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 153 | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| PCB 180 | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis | |
| telodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | voldoet | geen eis | |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | voldoet | msPAF | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | msPAF | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

!: <Rapportagegrens
#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

© Schreurs Automatisering 2015

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | Roode Vaart Moerdijk | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | 17000 | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | 1510113RU | **M1** | 58211787 | AMM6 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | 17000 | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | MEETWAARDEN [mg/kg] | | | TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Vrij toepasbaar | | | Vrij toepasbaar | | |
| | | | | | | Landbodem | | | Waterbodem | | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 10,20 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 12,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 7,90 | 9,59 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Barium | Ba | ! < | 14,0 | 27,1 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | ! < | 0,140 | 0,157 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Chroom | Cr | | 28,0 | 37,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Cobalt | Co | | 5,60 | 9,40 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 6,60 | 8,39 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Kwik | Hg | ! < | 0,035 | 0,041 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 16,0 | 18,8 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 11,0 | 17,5 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 27,0 | 37,3 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | # | < | 24,5 | 24,0 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | # | | 0,350 | 0,343 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB's (som 7) | # | | 0,0049 | 0,0048 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| Chloordaan (som) | # | | 0,0014 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | # | | 0,0014 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | # | | 0,0014 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | # | | 0,0014 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | # | | 0,0042 | 0,0041 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | # | | 0,0021 | 0,0021 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | # | | 0,0028 | 0,0027 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | # | | 0,0014 | 0,0014 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | # | | 0,015 | 0,014 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | # | | 0,016 | 0,016 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0014 | 0,0014 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0021 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | ! | < | 0,035 | 0,034 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | ! | < | 0,0021 | 0,0021 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 52 | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 101 | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 118 | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 138 | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 153 | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| PCB 180 | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| isodrin | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endosulfansulfaat | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| a-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | ! | < | 0,00070 | 0,00069 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211788 | AMM7 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **ALGEMEEN** | | | | | |
| | | | | | | **Niet toepasbaar** | | | **Klasse B*** | | |
| | | | | | | **Landbodem** | | | **Waterbodem** | | |
| | | <-waarde[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | **AW** | **Wonen** | **Industrie** | **AW** | **A** | **B** |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| Organisch stof % | | | 5,90 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 16,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 69,0 | 84,2 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Barium | Ba | | 450 | 634 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | 7,70 | 9,51 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chroom | Cr | | 160 | 195 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Cobalt | Co | | 12,0 | 16,7 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 110 | 141 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Kwik | Hg | | 3,90 | 4,45 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Lood | Pb | | 160 | 189 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 26,0 | 35,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 870 | 1140 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | > klasse Industrie | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 180 | 305 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | 1,55 | 1,55 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | 0,101 | 0,171 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0024 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0036 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0036 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0024 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | geen eis | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0056 | 0,0095 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | | 0,0035 | 0,0059 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0047 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0024 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,026 | 0,044 | | voldoet | voldoet | voldoet | -- | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,026 | 0,043 | | -- | -- | -- | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0041 | 0,0069 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0036 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,190 | 0,190 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | 0,180 | 0,180 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | 0,082 | 0,082 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | 0,300 | 0,300 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | 0,170 | 0,170 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | 0,160 | 0,160 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | 0,160 | 0,160 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,088 | 0,088 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,140 | 0,140 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,083 | 0,083 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0016 | 0,0027 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0025 | 0,0042 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0036 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | 0,0099 | 0,017 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 52 | | | 0,019 | 0,032 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 101 | | | 0,021 | 0,036 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 118 | | | 0,013 | 0,022 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 138 | | | 0,017 | 0,029 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| PCB 153 | | | 0,017 | 0,029 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| PCB 180 | | < | 0,0042 | 0,0071 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| endrin | | < | 0,0021 | 0,0036 | | geen eis | geen eis | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse A | zorgplicht |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet | voldoet |
| telodrin | | < | 0,0021 | 0,0036 | | geen eis | geen eis | geen eis | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | zorgplicht |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | 0,0053 | 0,0090 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | > klasse A | voldoet |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,0024 | | > klasse Wonen | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0024 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,0024 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor Landbodem
**=uitgeschakeld voor Waterbodem

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

* Zorgplicht Rbk Bijlage B Tabel 2 opm. 2

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | **MONSTERS** | **IDmonster** | **Naam** 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211788 | AMM7 |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| STOFFEN | | | <-waarde.[3] | MEETWAARDEN [mg/kg] Invoer[1] | Gestand.[2] | TOETSRESULTATEN VERSPREIDEN: Nooit verspreidbaar — over aangrenzend perceel (landbodem) AW | Perceel | Niet verspreidbaar — over oppervlaktewater (waterbodem) AW | Zoet water |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 99% | | |
| Organisch stof % | | | | 5,90 | | | msPAF voldoet niet | | |
| Lutum% | | | | 16,00 | | | | | |
| pH CaCl2 | | | | -- | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | | 69,0 | 84,2 | > klasse Wonen | > Interventiewaarde | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Barium | Ba | | | 450 | 634 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| Cadmium | Cd | | | 7,70 | 9,51 | > klasse Wonen | > klasse Verspreiden | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chroom | Cr | | | 160 | 195 | > klasse Wonen | > Interventiewaarde | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Cobalt | Co | | | 12,0 | 16,7 | <= 2x Achtergrondwaarde | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| Koper | Cu | | | 110 | 141 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Kwik | Hg | | | 3,90 | 4,45 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Lood | Pb | | | 160 | 189 | > 2x Achtergrondwaarde | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| Molybdeen | Mo | ! | < | 1,05 | 1,05 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | | 26,0 | 35,0 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | | 870 | 1140 | > klasse Wonen | > Interventiewaarde | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| | | !: <Rapportagegrens | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | voldoet niet | voldoet niet |
| msPAF% | | | | | | | 8% | | |
| | | | | | | | msPAF voldoet | | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | | 180 | 305 | > klasse Wonen | voldoet | > klasse Wonen | voldoet |
| PAK's totaal (som 10) | | | | 1,55 | 1,55 | <= 2x Achtergrondwaarde | geen eis | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB's (som 7) | | | | 0,101 | 0,171 | > klasse Wonen | geen eis | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| Chloordaan (som) | | # | | 0,0014 | 0,0024 | voldoet | msPAF | voldoet | geen eis |
| DDT (som) | | | | 0,0021 | 0,0036 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDE (som) | | | | 0,0021 | 0,0036 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDD (som) | | # | | 0,0014 | 0,0024 | voldoet | geen eis | voldoet | geen eis |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | | 0,0056 | 0,0095 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Drins (som 3) | | | | 0,0035 | 0,0059 | voldoet | geen eis | voldoet | voldoet |
| HCH-verbindingen (som) | | # | | 0,0028 | 0,0047 | geen eis | geen eis | voldoet | voldoet |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | | 0,0014 | 0,0024 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| OCB's (som) landbodem | | | | 0,026 | 0,044 | voldoet | geen eis | -- | -- |
| OCB's (som) waterbodem | | | | 0,026 | 0,043 | -- | -- | geen eis | geen eis |
| Chloorbenzenen (som) | | | | 0,0041 | 0,0069 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| Chloorfenolen (som) | | | | 0,0021 | 0,0036 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | | 0,190 | 0,190 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fenantreen | | | | 0,180 | 0,180 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| antraceen | | | | 0,082 | 0,082 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| fluorantheen | | | | 0,300 | 0,300 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| chryseen | | | | 0,170 | 0,170 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)antraceen | | | | 0,160 | 0,160 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(a)pyreen | | | | 0,160 | 0,160 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(k)fluorantheen | | | | 0,088 | 0,088 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | | 0,140 | 0,140 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| benzo(ghi)peryleen | | | | 0,083 | 0,083 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | | 0,0016 | 0,0027 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| hexachloorbenzeen | | | | 0,0025 | 0,0042 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| pentachloorfenol | | ! | < | 0,0021 | 0,0036 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| PCB 28 | | | | 0,0099 | 0,017 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 52 | | | | 0,019 | 0,032 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 101 | | | | 0,021 | 0,036 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 118 | | | | 0,013 | 0,022 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 138 | | | | 0,017 | 0,029 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| PCB 153 | | | | 0,017 | 0,029 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| PCB 180 | | | < | 0,0042 | 0,0071 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0012 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| dieldrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0012 | geen eis | msPAF | voldoet | voldoet |
| endrin | | | < | 0,0021 | 0,0036 | geen eis | msPAF | <= 2x Achtergrondwaarde | > klasse Zoet water |
| isodrin | | ! | < | 0,00070 | 0,0012 | geen eis | msPAF | voldoet | geen eis |
| telodrin | | | < | 0,0021 | 0,0036 | geen eis | msPAF | > 2x Achtergrondwaarde | geen eis |
| endosulfansulfaat | | ! | < | 0,00070 | 0,0012 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| a-endosulfan | | | | 0,0053 | 0,0090 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | > klasse Zoet water |
| a-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0012 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| b-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0012 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| g-HCH (lindaan) | | ! | < | 0,00070 | 0,0012 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| d-HCH | | ! | < | 0,00070 | 0,0012 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| heptachloor | | | < | 0,0014 | 0,0024 | > klasse Wonen | msPAF | > klasse Wonen | voldoet |
| hexachloorbutadieen | | ! | < | 0,00070 | 0,0012 | voldoet | msPAF | voldoet | voldoet |
| o,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0012 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDE | | ! | < | 0,00070 | 0,0012 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| o,p'-DDT | | ! | < | 0,00070 | 0,0012 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDD | | ! | < | 0,00070 | 0,0012 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDE | | | < | 0,0014 | 0,0024 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| p,p'-DDT | | | < | 0,0014 | 0,0024 | geen eis | msPAF | geen eis | geen eis |
| cis-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0012 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-chloordaan | | ! | < | 0,00070 | 0,0012 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| cis-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0012 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |
| trans-heptachloorepoxide | | ! | < | 0,00070 | 0,0012 | geen eis | geen eis | geen eis | geen eis |

*=uitgeschakeld voor verspr. Perceel
**=uitgeschakeld voor verspr. WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

| OPDRACHTGEVER | | PROJECT | | MONSTERS | | | *Schreurs Toets & Rapportage V7.12 20150521* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Naam** | Havenschap Moerdijk | **Naam** | | | | | **Toets dd:** |
| **Contactpersoon** | Mevr. J. van Stokkem | **ID opdracht** | | | **IDmonster** | **Naam** | 23-12-2015 |
| **Adres** | Plaza 3 | **Code** | | **M1** | 58211788 | AMM7 | |
| **Postcode Plaats** | 4782 SL Moerdijk | **Ordernr** | | **M2** | -- | -- | |
| **Referentie** | | **Datum** | 4-12-2015 | **M3** | -- | -- | |

# Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

**Bepaling KWALITEIT van de PARTIJ**

**UITGANGSPUNTEN**

| | |
|---|---|
| **Materiaal** | Baggerspecie |
| **Partijgrootte** | |
| **Aantal monsters** | |
| **Aantal grepen** | |
| **Uitvoerder** | Gebruiker |
| **Pakket** | Pakket C2 |

| **STOFFEN** | | | **MEETWAARDEN** [mg/kg] | | | **TOETSRESULTATEN GROOTSCHALIG** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Niet toepasbaar | | | E(10) niet gemeten | | |
| | | | | | | | **Landbodem** | | | **Waterbodem** | |
| | | <-waarde.[3] | Invoer[1] | Gestand.[2] | | AW | Samenst. | Emissie | AW | Samenst. | Emissie |
| **Anorganische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet niet | Emissie meten! | voldoet niet | voldoet | Emissie meten! |
| Organisch stof % | | | 5,90 | | | | | | | | |
| Lutum% | | | 16,00 | | | | | | | | |
| pH CaCl2 | | | -- | | | | | | | | |
| ***Metalen*** | | | | | | | | | | | |
| Arseen | As | | 69,0 | 84,2 | | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Barium | Ba | | 450 | 634 | | geen eis | geen eis | voldoet | geen eis | geen eis | voldoet |
| Cadmium | Cd | | 7,70 | 9,51 | | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Chroom | Cr | | 160 | 195 | | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Cobalt | Co | | 12,0 | 16,7 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Koper | Cu | | 110 | 141 | | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| Kwik | Hg | | 3,90 | 4,45 | | > klasse Wonen | voldoet | voldoet | > klasse Wonen | voldoet | voldoet |
| Lood | Pb | | 160 | 189 | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | voldoet |
| Molybdeen | Mo | ! < | 1,05 | 1,05 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Nikkel | Ni | | 26,0 | 35,0 | | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet | voldoet |
| Zink | Zn | | 870 | 1140 | | > klasse Wonen | > klasse Industrie | S > Smax: Emissie meten! | > klasse Wonen | voldoet | S > Smax: Emissie meten! |
| | | *!: <Rapportagegrens* | | | | | | | | | |
| **Organische stoffen** | | | | | | voldoet niet | voldoet | | voldoet niet | voldoet | |
| ***Som parameters*** | | | | | | | | | | | |
| Minerale olie | | | 180 | 305 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| PAK's totaal (som 10) | | | 1,55 | 1,55 | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | | <= 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB's (som 7) | | | 0,101 | 0,171 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| Chloordaan (som) | | # | 0,0014 | 0,0024 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| DDT (som) | | | 0,0021 | 0,0036 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDE (som) | | | 0,0021 | 0,0036 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDD (som) | | # | 0,0014 | 0,0024 | | voldoet | voldoet | | voldoet | geen eis | |
| DDT/DDE/DDD (som) | | | 0,0056 | 0,0095 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Drins (som 3) | | | 0,0035 | 0,0059 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| HCH-verbindingen (som) | | # | 0,0028 | 0,0047 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| Heptachloorepoxide (som) | | # | 0,0014 | 0,0024 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| OCB's (som) landbodem | | | 0,026 | 0,044 | | voldoet | voldoet | | -- | -- | |
| OCB's (som) waterbodem | | | 0,026 | 0,043 | | -- | -- | | geen eis | geen eis | |
| Chloorbenzenen (som) | | | 0,0041 | 0,0069 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| Chloorfenolen (som) | | | 0,0021 | 0,0036 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Individuele parameters*** | | | | | | | | | | | |
| ***PAK's*** | | | | | | | | | | | |
| naftaleen | | | 0,190 | 0,190 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fenantreen | | | 0,180 | 0,180 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| antraceen | | | 0,082 | 0,082 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| fluorantheen | | | 0,300 | 0,300 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| chryseen | | | 0,170 | 0,170 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)antraceen | | | 0,160 | 0,160 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(a)pyreen | | | 0,160 | 0,160 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(k)fluorantheen | | | 0,088 | 0,088 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| indeno(1,2,3cd)pyreen | | | 0,140 | 0,140 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| benzo(ghi)peryleen | | | 0,083 | 0,083 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| ***Gechloreerde koolwaterstoffen*** | | | | | | | | | | | |
| pentachloorbenzeen | | | 0,0016 | 0,0027 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| hexachloorbenzeen | | | 0,0025 | 0,0042 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| pentachloorfenol | | ! < | 0,0021 | 0,0036 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| PCB 28 | | | 0,0099 | 0,017 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 52 | | | 0,019 | 0,032 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 101 | | | 0,021 | 0,036 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 118 | | | 0,013 | 0,022 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 138 | | | 0,017 | 0,029 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| PCB 153 | | | 0,017 | 0,029 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| PCB 180 | | < | 0,0042 | 0,0071 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | voldoet | |
| ***Bestrijdingsmiddelen*** | | | | | | | | | | | |
| aldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| dieldrin | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| endrin | | < | 0,0021 | 0,0036 | | geen eis | geen eis | | <= 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| isodrin | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | | voldoet | voldoet | |
| telodrin | | < | 0,0021 | 0,0036 | | geen eis | geen eis | | > 2x Achtergrondwaarde | zorgplicht | |
| endosulfansulfaat | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| a-endosulfan | | | 0,0053 | 0,0090 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| a-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| b-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| g-HCH (lindaan) | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| d-HCH | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| heptachloor | | < | 0,0014 | 0,0024 | | > klasse Wonen | voldoet | | > klasse Wonen | voldoet | |
| hexachloorbutadieen | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | voldoet | voldoet | | voldoet | voldoet | |
| o,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDE | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| o,p'-DDT | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDD | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDE | | < | 0,0014 | 0,0024 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| p,p'-DDT | | < | 0,0014 | 0,0024 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-chloordaan | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| cis-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |
| trans-heptachloorepoxide | | ! < | 0,00070 | 0,0012 | | geen eis | geen eis | | geen eis | geen eis | |

*=uitgeschakeld voor GBT LB
**=uitgeschakeld voor GBT WB

*!: <Rapportagegrens*
*#: Alle individuele stoffen <RG dus som voldoet.*

**Opmerkingen bij toetsen**

1: gemiddelde meetwaarde ná <-correctie
2: De gestandaardiseerde meetwaarden na correctie a.h.v. het Lutum-gehalte en Organisch Stof gehalte.
3: Indien één (of meer bij berekening van gemiddelde) van de monsters een <-waarde heeft, dan verschijnt hier '<'

*© Schreurs Automatisering 2015*

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212229
**Monsternaam:** AMM7

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel: Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Arseen (As) | 0,240 | 0,240 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Chroom (Cr) | 0,0240 | 0,0240 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Koper (Cu) | 0,0550 | 0,0550 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,150 | 0,150 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212229
**Monsternaam:** AMM7

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel: Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Arseen (As) | 0,240 | 0,240 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Chroom (Cr) | 0,0240 | 0,0240 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Koper (Cu) | 0,0550 | 0,0550 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,150 | 0,150 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212231
**Monsternaam:** CMM1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Koper (Cu) | 0,140 | 0,140 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Lood (Pb) | 0,0500 | 0,0500 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0660 | 0,0660 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212231
**Monsternaam:** CMM1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel: Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Koper (Cu) | 0,140 | 0,140 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Lood (Pb) | 0,0500 | 0,0500 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0660 | 0,0660 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212233
**Monsternaam:** CMM2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0560 | 0,0560 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212233
**Monsternaam:** CMM2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel: Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0560 | 0,0560 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212235
**Monsternaam:** CMM3

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0790 | 0,0790 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212235
**Monsternaam:** CMM3

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van:** **Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0790 | 0,0790 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212237
**Monsternaam:** DMM1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel: Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0360 | 0,0360 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212237
**Monsternaam:** DMM1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel: Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0360 | 0,0360 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212239
**Monsternaam:** EMM1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Zink (Zn) | 0,0360 | 0,0360 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212239
**Monsternaam:** EMM1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Zink (Zn) | 0,0360 | 0,0360 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212241
**Monsternaam:** EMM2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel: Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,140 | 0,140 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212241
**Monsternaam:** EMM2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van:** **Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,140 | 0,140 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212243
**Monsternaam:** EMM3

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Zink (Zn) | 0,420 | 0,420 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212243
**Monsternaam:** EMM3

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van:** **Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Zink (Zn) | 0,420 | 0,420 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212245
**Monsternaam:** EMM4

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0240 | 0,0240 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212245
**Monsternaam:** EMM4

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van:** **Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0240 | 0,0240 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212247
**Monsternaam:** EMM5

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0820 | 0,0820 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212247
**Monsternaam:** EMM5

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel: Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0820 | 0,0820 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212251
**Monsternaam:** FMM1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Zink (Zn) | 0,0200 | 0,0200 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212251
**Monsternaam:** FMM1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel: Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Zink (Zn) | 0,0200 | 0,0200 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212253
**Monsternaam:** FMM2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Zink (Zn) | 0,0870 | 0,0870 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212253
**Monsternaam:** FMM2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van:** **Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Zink (Zn) | 0,0870 | 0,0870 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212255
**Monsternaam:** FMM3

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,0320 | 0,0320 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0340 | 0,0340 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212255
**Monsternaam:** FMM3

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van:** **Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,0320 | 0,0320 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0340 | 0,0340 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212257
**Monsternaam:** GMM1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Zink (Zn) | 0,0540 | 0,0540 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212257
**Monsternaam:** GMM1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel: Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Zink (Zn) | 0,0540 | 0,0540 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212259
**Monsternaam:** GMM2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel: Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,130 | 0,130 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212259
**Monsternaam:** GMM2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van:** **Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,130 | 0,130 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212261
**Monsternaam:** JMM1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel: Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Koper (Cu) | 0,120 | 0,120 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Lood (Pb) | 0,0500 | 0,0500 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0200 | 0,0200 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212261
**Monsternaam:** JMM1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel: Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Koper (Cu) | 0,120 | 0,120 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Lood (Pb) | 0,0500 | 0,0500 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0200 | 0,0200 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212263
**Monsternaam:** KMM1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0560 | 0,0560 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212263
**Monsternaam:** KMM1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van:** **Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0560 | 0,0560 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212265
**Monsternaam:** KMM2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,0540 | 0,0540 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 1,30 | 1,30 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212265
**Monsternaam:** KMM2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel: Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,0540 | 0,0540 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 1,30 | 1,30 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212267
**Monsternaam:** LMM1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0210 | 0,0210 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

**Projectgegevens:**

| | |
|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk |
| ID | 17148 |
| Code | 1510113RU |
| Datum | 2016-02-11 |

**Monster ID:** 58212267
**Monsternaam:** LMM1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel: Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00100 | 0,00100 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,0210 | 0,0210 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

| **Projectgegevens:** | | **Opdrachtgever:** | |
|---|---|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk | Naam | Havenschap Moerdijk |
| ID | 17207 | Contact | Mevr. J. van Stokkem |
| Code | 1510113RU | Adres | Moerdijk |
| Datum | 2016-01-04 | | |
| Projectleider | R. Stoel | | |

**Monster ID:** 58212502
**Monsternaam:** EMM6

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:40 |
| | | Botovaversie | 2.0.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT op landbodem**

**Eindoordeel**
**Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00220 | 0,00220 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,320 | 0,320 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10

| **Projectgegevens:** | | **Opdrachtgever:** | |
|---|---|---|---|
| Naam | Roode Vaart Moerdijk | Naam | Havenschap Moerdijk |
| ID | 17207 | Contact | Mevr. J. van Stokkem |
| Code | 1510113RU | Adres | Moerdijk |
| Datum | 2016-01-04 | | |
| Projectleider | R. Stoel | | |

**Monster ID:** 58212502
**Monsternaam:** EMM6

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum | | Pakket | Pakket C1 |
| Lutum | 25,0% | Melding | |
| Organisch Stof | 10,0% | Tijd | 2016-02-12 10:41 |
| | | Botovaversie | 1.1.0 (toets); 1.0.8 (webservice) |
| | | Getoetst door | R. Stoel |

**Beoordeling van: Kwaliteit baggerspecie bij GBT in oppervlaktewaterlichamen**

**Eindoordeel: Toepasbaar in GBT**

| Parameter | Gemeten meetwaarde | Gecorrigeerde meetwaarde | Oordeel | Melding |
|---|---|---|---|---|
| Cadmium (Cd) | 0,00220 | 0,00220 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |
| Zink (Zn) | 0,320 | 0,320 mg/kg | <= *achtergrondwaarde* | |

©2014 Schreurs Automatisering, V2.10