



Ministerie van Infrastructuur en Milieu

## Melding Immobiel BUS sanering

### Administratieve gegevens (invullen door overheid)

|                     |        |       |      |
|---------------------|--------|-------|------|
| Datum van ontvangst | dag    | maand | jaar |
| Behandelnummer      | nummer |       |      |
| Dossier             |        |       |      |

## 1 Saneringslocatie

|                 |                                         |            |            |            |
|-----------------|-----------------------------------------|------------|------------|------------|
| 1.1 Locatienaam | Nijverheidsweg te Domburg (nrs. 2 en 5) |            |            |            |
| 1.2 Adres       | Straat                                  | Huisnummer | Huisletter | Toevoeging |
|                 | Nijverheidsweg 2 en                     | 5          |            |            |
|                 | Postcode                                | Plaats     |            |            |
|                 | 4 3 5 7 B X                             | Domburg    |            |            |

### 1.3 Kadastrale gegevens

|                       | Kadastrale gemeente | Sectie | Nummer | Oppervlakte kadastraal perceel | Oppervlakte te saneren locatie | Naam eigenaar / erfpachter |
|-----------------------|---------------------|--------|--------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Kadastraal perceel 1  | Domburg             | F      | 1832   | 185 m <sup>2</sup>             | 185 m <sup>2</sup>             | gemeente Veere             |
| Kadastraal perceel 2  | Domburg             | F      | 2760   | 1129 m <sup>2</sup>            | 20 m <sup>2</sup>              | gemeente Veere             |
| Kadastraal perceel 3  |                     |        |        | m <sup>2</sup>                 | m <sup>2</sup>                 |                            |
| Kadastraal perceel 4  |                     |        |        | m <sup>2</sup>                 | m <sup>2</sup>                 |                            |
| Kadastraal perceel 5  |                     |        |        | m <sup>2</sup>                 | m <sup>2</sup>                 |                            |
| Kadastraal perceel 6  |                     |        |        | m <sup>2</sup>                 | m <sup>2</sup>                 |                            |
| Kadastraal perceel 7  |                     |        |        | m <sup>2</sup>                 | m <sup>2</sup>                 |                            |
| Kadastraal perceel 8  |                     |        |        | m <sup>2</sup>                 | m <sup>2</sup>                 |                            |
| Kadastraal perceel 9  |                     |        |        | m <sup>2</sup>                 | m <sup>2</sup>                 |                            |
| Kadastraal perceel 10 |                     |        |        | m <sup>2</sup>                 | m <sup>2</sup>                 |                            |
| Kadastraal perceel 11 |                     |        |        | m <sup>2</sup>                 | m <sup>2</sup>                 |                            |

> Recente kadastrale gegevens (kadastrale kaart met eigendomsverhoudingen niet ouder dan 3 maanden) **verplicht** toevoegen

## 2 Saneerder

### 2.1 Contactgegevens saneerder

(Bedrijfs)Naam

gemeente Veere

> De saneerder is opdrachtgever van de sanering

Contactpersoon

A. Eijke

### 2.2 Saneerder is

☒ Eigenaar van één of meerdere van de percelen ☐ Erfpachter van één of meerdere van de percelen

> Indien saneerder anders dan de eigena(a)r(en)/ erfpachter(s), documenten waaruit machtiging blijkt verplicht als bijlage toevoegen. Gebruik hiervoor het standaard machtigingsformulier.

☐ Anders, namelijk

> NAW-gegevens saneerder en eigena(a)r(en)/ erfpachter(s) volledig invullen bij 1.2

## 3 Afbakening reikwijdte

### 3.1 Is er sprake van een landbodem?

☒ ja ☐ nee

### 3.2 De verontreiniging is veroorzaakt voor 1 januari 1987 (voor asbest 1 juli 1993)?

☒ ja ☐ nee

### 3.3 Het betreft een immobiele verontreinigingssituatie?

☒ ja ☐ nee

### 3.4 Het betreft een verontreiniging met stoffen zoals bedoeld in bijlage 6 van de Regeling onder de categorie Immobiel

☒ ja ☐ nee

> Indien alle vragen met 'ja' zijn beantwoord, wordt voldaan aan de reikwijdtecriteria die gelden voor werkzaamheden die met dit formulier gemeld kunnen worden. Indien één of meerdere vragen met 'nee' beantwoord zijn, wordt niet voldaan aan de criteria en kan geen gebruik gemaakt worden van dit formulier. Zie voor meer informatie het stroomschema op de website of neem contact op met het bevoegd gezag.

## 4 Situering en gebruik saneringslocatie

### 4.1 De saneringslocatie is gelegen in een beschermingsgebied?

☐ ja ☒ nee

### 4.2 Zo ja, welk soort beschermingsgebied

### 4.3 Het gebruik van de saneringslocatie

| Gebruik                             | Huidig                              | Toekomstig                          |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| (Wonen met) moestuin of volkstuin   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Wonen met (sier)tuin                | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Plaatsen waar kinderen spelen       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Natuur                              | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Landbouw                            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Groen met natuurwaarden             | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Overig (openbaar) groen             | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Bebouwing (incl. wonen zonder tuin) | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Infrastructuur                      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Bedrijfsterrein, industrie          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| Overig namelijk,                    | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |



## 5 Uitgevoerd bodemonderzoek

- 5.1 Is er een vooronderzoek uitgevoerd conform NEN 5725? ☒ ja ☐ nee
- 5.2 Is er een verkennend onderzoek uitgevoerd conform NEN 5740? ☒ ja ☐ nee
- 5.3 Is er asbest onderzoek uitgevoerd conform NEN 5707? ☒ ja ☐ nee
- 5.4 Is er een nader onderzoek uitgevoerd conform NTA 5755 danwel de Richtlijn nader onderzoek, deel 1 van SDU? ☒ ja ☐ nee
- 5.5 Is er andersoortig onderzoek uitgevoerd? ☐ ja ☒ nee

> De hierboven bedoelde onderzoeksrapporten, voor zover relevant en actueel, als bijlage toevoegen.

## 6 Verontreinigingssituatie

|                                                                                                                                                    | Stof                                       | Max. Concentratie mg/kg |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------|
| 6.1 Vier maatgevende stoffen voor de sanering, die in de <b>grond</b> voorkomen in een gehalte groter dan de interventiewaarde zijn (in mg/kg.ds). | zware metalen (Koper / Barium/ Lood/ Zink) | 1.210/ 1.510/ 304/ 435  |
|                                                                                                                                                    | PAK                                        | 175                     |
|                                                                                                                                                    | asbest                                     | 216,6                   |
| > Indien asbest voorkomt boven de interventiewaarde, vermeld dan het gewogen gehalte.                                                              | minerale olie                              | 8.000                   |

6.2 Wordt tot onder het grondwaterniveau ontgraven? ☒ ja ☐ nee > Zo nee, ga door naar blok 7

6.3 Is de kwaliteit van het grondwater onderzocht? ☒ ja ☐ nee

|                                                                                                                                | Stof                                              | Max. Concentratie ug/l |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|
| 6.4 Vier maatgevende stoffen, die in het <b>grondwater</b> voorkomen in een gehalte groter dan de tussenwaarde zijn (in ug/l): | maximaal licht verhoogde concentraties aangetoond |                        |
|                                                                                                                                |                                                   |                        |
|                                                                                                                                |                                                   |                        |
|                                                                                                                                |                                                   |                        |

## 7 Aanleiding en type saneringsaanpak

7.1 Wat is de aanleiding voor de werkzaamheden?

| herinrichtingswerkzaamheden

7.2 Welke type saneringsaanpak is van toepassing?  
(meerdere aanpakken mogelijk\*)

☒ ontgraving tot niveau terugsaneerwaarde (blok 8a)

☒ aanbrengen van een leeflaag (blok 8b)

☐ aanbrengen van een duurzame aaneengesloten afdeklaag (blok 8c)

☐ ontgraving dunne stedelijke toplaag en aanbrengen van een aanvullaag (blok 8d)

\* Binnen de categorie immobiel is het mogelijk om binnen de saneringslocatie te kiezen voor één of voor meerdere saneringsaanpakken (voorbeeld een gedeelte van de locatie wordt gesaneerd door middel van een leeflaag en een ander deel wordt gesaneerd door middel van een duurzame verhardingslaag). In dat geval kruist u meerdere saneringsaanpakken aan en vult u meerdere onderdelen van blok 8 in. Geef in dat geval duidelijk op een tekening aan voor welke delen van de saneringslocatie welke saneringsaanpak wordt toegepast. Alleen de saneringsaanpak ontgraving dunne stedelijke toplaag en aanbrengen van een aanvullaag (blok 8d) kan niet in combinatie met een andere aanpak worden gekozen.

### Toelichting:

#### Ontgraving tot niveau terugsaneerwaarde

Bij deze saneringsaanpak is de doelstelling om binnen de saneringslocatie de verontreiniging te verwijderen tot een bepaalde terugsaneerwaarde. De terugsaneerwaarde wordt bepaald door de vastgestelde bodemfunctieklaas of door Lokale Maximale Waarden die door een gemeente in het kader van het Besluit bodemkwaliteit zijn vastgesteld. Indien geen bodemfunctieklaas- sekaart is vastgesteld of de locatie niet is ingedeeld op de kaart, geldt de Achtergrondwaarde als terugsaneerwaarde. Zie ook art. 3.1.2 van de Regeling uniforme saneringen.

#### Aanbrengen van leeflaag

Bij deze saneringsaanpak worden contactmogelijkheden met de verontreiniging voorkomen door de aanleg van een leeflaag bestaande uit een laag van grond (standaarddikte 1,0 m) van voldoende kwaliteit. Een afwijkende leeflaagdikte van minimaal 50 centimeter is toegestaan in geval van bijzondere situaties waarbij als gevolg van de situering van het gebied waarbinnen de saneringslocatie is gelegen al beperkingen in het gebruik gelden (zie voor meer informatie de Handreiking uniforme saneringen). De kwaliteitseis van de leeflaag wordt bepaald door de vastgestelde bodemfunctieklaas of door Lokale Maximale Waarden die door een gemeente in het kader van het Besluit bodemkwaliteit zijn vastgesteld. Indien geen bodemfunctieklaas- sekaart is vastgesteld of de locatie niet is ingedeeld op de kaart, geldt de Achtergrondwaarde als kwaliteitseis. Afhankelijk van de ligging van het toekomstig maaiveld kan voorafgaand aan de aanleg van de leeflaag onderliggende verontreinigde grond worden ontgraven of herschikt. Zie ook de artikelen 3.1.3 en 3.1.4 van de Regeling uniforme saneringen.

#### Aanbrengen van een duurzame aaneengesloten afdeklaag

Bij deze saneringsaanpak worden contactmogelijkheden met de verontreiniging voorkomen door de aanleg van een duurzame aaneengesloten afdeklaag bestaande uit beton, asfalt, asfaltbeton, stelconplaten of bestrating met klinkers of tegels. Ook een vloer van aan te leggen bebouwing wordt als isolatielaag gezien. Op spoorwegterreinen kan de afdeklaag ook bestaan uit een laag ballastmateriaal of een splitbed. Afhankelijk van de ligging van het toekomstig maaiveld kan voorafgaand aan de aanleg van de leeflaag onderliggende verontreinigde grond worden ontgraven of herschikt. Zie ook de artikelen 3.1.3 en 3.1.4 van de Regeling uniforme saneringen.

#### Ontgraving dunne stedelijke toplaag en aanbrengen van een aanvullaag

Deze saneringsaanpak is alleen mogelijk in stedelijke gebieden waarvoor geen gebiedsspecifiek toetsingskader is vastgesteld. Daarnaast moet sprake zijn van een dunne verontreinigde toplaag (niet dikker dan 50 cm) en moet de bodemlaag daaronder een kwaliteit hebben die voor alle stoffen voldoet aan het kwaliteitsniveau 0,5 maal de interventiewaarden. De saneringsaanpak bestaat uit het ontgraven van de verontreinigde grond tot de terugsaneerwaarde (0,5 maal de interventiewaarde) en vervolgens aanbrengen van aanvulgrond in een dikte van minimaal 50 cm. De kwaliteit van de aanvulgrond moet overeenkomen met de bijbehorende bodemfunctieklaas. Zie ook art. 3.1.5 van de Regeling uniforme saneringen.

## 8 Saneringsaanpak

> Onderstaande vragenblokken hoeven alleen ingevuld voor zover van toepassing

### 8a Ontgraving tot niveau terugsaneerwaarde

8a.1 De oppervlakte die wordt ontgraven bedraagt

| 205 m<sup>2</sup>

8a.2 Maximale ontgravingsdiepte t.o.v. huidig maaiveld

| 2,00 meter

8a.3 Er wordt gesaneerd tot ten hoogste het niveau van:

☒ de achtergrondwaarde van tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit

☐ de generieke maximale waarden van de bodemfunctieklaas Wonen uit tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodem- kwaliteit

☐ de generieke maximale waarden van de bodemfunctieklaas Industrie uit tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit

☐ de door de gemeente vastgestelde Lokale Maximale Waarde (gebiedsspecifiek beleid)

> Let op: de terugsaneerwaarde wordt bepaald door de bodemfunctieklaas- sekaart danwel Lokale Maximale Waarden (LMW's) die door de gemeente vanuit het Besluit bodemkwaliteit is vastgesteld. Zie artikel 3.1.5 van de Regeling uniforme saneringen. Zijn geen LMW's vastgesteld, is de locatie niet ingedeeld op een bodemfunctieklaas- sekaart of ontbreekt een bodemfunctieklaas- sekaart, dan is de achtergrondwaarde de terug- saneerwaarde. Neem contact op met de gemeente voor meer informatie over de bodemfunctieklaas- sekaart of LMW's.

8a.4 De hoeveelheid verontreinigde grond die wordt ontgraven is

250 m<sup>3</sup>

8a.5 De aard en kwaliteit van de aangevulde grond is:

| Kwaliteitsklasse <sup>1</sup> | Herkomst | Soort (klei, zand, zavel) | Hoeveelheid        |
|-------------------------------|----------|---------------------------|--------------------|
| <AW2000                       | n.n.b.   |                           | 250 m <sup>3</sup> |
|                               |          |                           | m <sup>3</sup>     |
|                               |          |                           | m <sup>3</sup>     |
|                               |          |                           | m <sup>3</sup>     |

<sup>1</sup> <AW2000, Wonen, Industrie of <Lokale Maximale Waarden

8a.6 Vindt er opslag van verontreinigde grond in een tijdelijk depot plaats?

☐ ja ☒ nee**8b Aanbrengen van leeflaag**

8b.1 De oppervlakte die wordt voorzien van een leeflaag is

150 m<sup>2</sup>

8b.2 Indien ontgraving plaatsvindt t.b.v. het aanbrengen van de leeflaag, wat is de hoeveelheid verontreinigde grond die wordt ontgraven?

150 m<sup>3</sup>

8b.3 Wat is de dikte van de leeflaag?

1,00 m

➤ Let op: de dikte van de leeflaag moet minimaal 1,0 m zijn. Alleen onder bijzondere omstandigheden mag de leeflaagdikte geringer zijn (zie hiervoor de Handreiking uniforme saneringen).

8b.4 Is de kwaliteit van de bodem op ontgravingsdiepte bekend?

☒ ja ☐ nee

8b.5 De aard en kwaliteit van de leeflaag is:

| Kwaliteitsklasse <sup>1</sup> | Herkomst | Soort (klei, zand, zavel) | Hoeveelheid    |
|-------------------------------|----------|---------------------------|----------------|
| <AW2000                       | n.n.b.   |                           | m <sup>3</sup> |
|                               |          |                           | m <sup>3</sup> |
|                               |          |                           | m <sup>3</sup> |
|                               |          |                           | m <sup>3</sup> |

<sup>1</sup> <AW2000, Wonen, Industrie of <Lokale Maximale Waarden

8b.6 Wordt er onder de leeflaag een signaleringslaag aangebracht?

☒ ja ☐ nee

Zo ja, door aanleg van n.n.b.

Zo nee, waarom niet?

8b.7 Is er sprake van herschikken van grond?

☐ ja ☒ nee

8b.8 Vindt er opslag van verontreinigde grond in een tijdelijk depot plaats?

☐ ja ☒ nee**8c Aanbrengen van duurzame aaneengesloten afdeklaag**

8c.1 De oppervlakte die wordt voorzien van een afdeklaag is

m<sup>2</sup>

8c.2 Indien ontgraving plaatsvindt t.b.v. het aanbrengen van de afdeklaag, wat is de hoeveelheid verontreinigde grond die wordt ontgraven?

m<sup>3</sup>

8c.3 Wordt de ontgraving aangevuld voor het aanbrengen van de afdeklaag?

☐ ja ☐ nee



|                                               | Materiaal                                                                   | Oppervlakte    |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 8c.4 Uit welk materiaal bestaat de afdeklaag? | <input type="checkbox"/> Asphalt                                            | m <sup>2</sup> |
|                                               | <input type="checkbox"/> Asphaltbeton                                       | m <sup>2</sup> |
|                                               | <input type="checkbox"/> Beton                                              | m <sup>2</sup> |
|                                               | <input type="checkbox"/> Stelconplaten                                      | m <sup>2</sup> |
|                                               | <input type="checkbox"/> Klinkers/tegels                                    | m <sup>2</sup> |
|                                               | <input type="checkbox"/> Bebouwing                                          | m <sup>2</sup> |
|                                               | <input type="checkbox"/> Ballastmateriaal minimaal 0,25m dik met geotextiel | m <sup>2</sup> |
|                                               | <input type="checkbox"/> Splitbed minimaal 0,25m dik met geotextiel         | m <sup>2</sup> |

8c.5 Is er sprake van beschikken van grond? ☐ ja ☐ nee

8c.6 Vindt er opslag van verontreinigde grond in een tijdelijk depot plaats? ☐ ja ☐ nee

#### 8d Ontgraven dunne stedelijke top laag en aanbrengen van een aanvulling

8d.1 De oppervlakte die wordt ontgraven is  m<sup>2</sup>

8d.2 De ontgravingsdiepte ten opzichte van maaiveld is  m (max 0,5 m)

8d.3 Zijn de gehalten in de onderliggende bodem (> 0,5 m-mv) lager dan 0,5 maal de I-waarde? ☐ ja ☐ nee ➤ Indien deze vraag met nee is beantwoord, kunt u geen gebruik maken van deze saneringsaanpak

8d.4 De hoeveelheid verontreinigde grond die wordt ontgraven is  m<sup>3</sup>

8d.5 Wordt er een aanvulling aangebracht tot niveau van huidig maaiveld? ☐ ja ☐ nee

8d.6 Wat is de dikte van de aanvulling?  m ➤ Let op: de dikte van de aanvulling moet minimaal 0,5 m zijn

|                                               | Kwaliteitsklasse <sup>1</sup> | Herkomst             | Soort (klei, zand, zavel) | Hoeveelheid    |
|-----------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------|----------------|
| 8d.7 De aard en kwaliteit van de leeflaag is: | <input type="text"/>          | <input type="text"/> | <input type="text"/>      | m <sup>3</sup> |
|                                               | <input type="text"/>          | <input type="text"/> | <input type="text"/>      | m <sup>3</sup> |
|                                               | <input type="text"/>          | <input type="text"/> | <input type="text"/>      | m <sup>3</sup> |
|                                               | <input type="text"/>          | <input type="text"/> | <input type="text"/>      | m <sup>3</sup> |

<sup>1</sup> <AW2000, Wonen, Industrie of <Lokale Maximale Waarden

8d.8 Is er sprake van beschikken van grond? ☐ ja ☐ nee

8d.9 Vindt er opslag van verontreinigde grond in een tijdelijk depot plaats? ☐ ja ☐ nee

## 9 Saneringsuitvoering

### 9a Termijn uitvoering en kosten

Dag maand jaar  
9a.1 Wat is de geplande startdatum?  0  1  0  9  2  0  2  1

➤ Aanvullend op deze melding dient tevens uiterlijk vijf werkdagen vantevoren een melding start sanering te worden gedaan bij het bevoegd gezag.

Dag maand jaar  
9a.2 Geplande einddatum alle saneringswerkzaamheden?  1  0  0  9  2  0  2  1

9a.3 De kosten (incl BTW) van de werkzaamheden bedragen € 75000,00

# Melding Immobiel

**BUS sanering**  
Infrastructuur en Milieu

## 9b Grondverzet aan- en afvoer

9b.1 De hoeveelheden grond die worden verzet bedragen per soort (in m<sup>3</sup>):

| Kwaliteitsklasse          | Afvoeren | Herschikken    | Hergebruik     | Aanvoeren      | Totaal ontgraven   |
|---------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|--------------------|
| > i-waarde                |          | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> |                | 250 m <sup>3</sup> |
| Industrie                 |          | m <sup>3</sup> |                | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup>     |
| Wonen                     |          | m <sup>3</sup> |                | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup>     |
| < AW2000                  |          | m <sup>3</sup> |                | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup>     |
| < Lokale Maximale Waarden |          | m <sup>3</sup> |                | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup>     |

9b.2 De bestemming van de afgevoerde grond is (indien van toepassing):

| Bestemming <sup>1</sup> | Naam ontvanger (indien bekend) of type bestemming | Hoeveelheid m <sup>3</sup> | Hoeveelheid ton d.s. |
|-------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|
| Reiniger                | n.n.b.                                            | m <sup>3</sup>             | ton                  |
|                         |                                                   | m <sup>3</sup>             | ton                  |
|                         |                                                   | m <sup>3</sup>             | ton                  |

<sup>1</sup> Reiniger, Stortplaats, Toepassing elders (onder Bbk)

9b.3 Waar wordt de grond herschikt (indien van toepassing)?

> Indien sprake van herschikken, plaats aangeven op tekening

| Plaats                                                           | Hoeveelheid    |
|------------------------------------------------------------------|----------------|
| <input type="checkbox"/> Onder leeflaag                          | m <sup>3</sup> |
| <input type="checkbox"/> Onder duurzaam aaneengesloten afdeklaag | m <sup>3</sup> |
| <input type="checkbox"/> Onder bebouwing                         | m <sup>3</sup> |

## 10 Vergunningen en meldingen

10.1 De volgende vergunningen zijn relevant en zijn/worden aangevraagd

|                     |                             |                                         |
|---------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|
| Watersvergunning    | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nvt |
| Omgevingsvergunning | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nvt |
| Aanlegvergunning    | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nvt |
| Andere, namelijk    | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nvt |

10.2 De volgende meldingen zijn relevant en zijn/worden gedaan

> NB: Vragen dienen enkel als checklist voor de saneerder. Bevoegd gezag Wbb hoeft een BUS melding niet op deze vragen te beoordelen.

|                                    |                                        |                                         |
|------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Lozing op gemeentelijk riool       | <input type="checkbox"/> ja            | <input checked="" type="checkbox"/> nvt |
| Lozing op oppervlaktewater         | <input type="checkbox"/> ja            | <input checked="" type="checkbox"/> nvt |
| Reinigbaarheid grond               | <input type="checkbox"/> ja            | <input checked="" type="checkbox"/> nvt |
| KLIC (WION)                        | <input checked="" type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nvt            |
| Grondwateronttrekking              | <input checked="" type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nvt            |
| Wet milieubeheer (tijdelijk depot) | <input type="checkbox"/> ja            | <input checked="" type="checkbox"/> nvt |
| Ontheffing wegafzetting            | <input type="checkbox"/> ja            | <input checked="" type="checkbox"/> nvt |
| Andere, namelijk                   | <input type="checkbox"/> ja            | <input checked="" type="checkbox"/> nvt |

## 11 Bijlagen

11.1 Bij de melding dienen de volgende bijlagen (in enkelvoud) te worden gevoegd, indien van toepassing:

> Indien bijgevoegd, vul aankruishokje in

Recente kadastrale kaart met daarop aangegeven de contour van de gesaneerde locatie, inclusief kadastraal uittreksel met eigendomsituatie

☒ ja

Situatietekening(en) van de saneringslocatie met daarop aangegeven (voor zover relevant):

- Begrenzing van saneringslocatie

☒ ja

- Belangrijkste infrastructurele voorzieningen, zoals gebouwen, wegen, verhardingen en kabels/leidingen

☒ ja

- Ontgravingstekening (inclusief dwarsprofielen)

☒ ja

☐ nvt

- Ligging van depots voor tijdelijke opslag verontreinigde grond

☐ ja

☒ nvt

- Ligging van aan te brengen leeflaag, afdeklaag of aanvulllaag

☒ ja

☐ nvt

- Plaatsaanduiding van te verschikken grond

☐ ja

☒ nvt

Onderzoeksrapporten over de saneringslocatie:

- Vooronderzoek, al dan niet conform NEN 5725

☒ ja

☐ nvt

- Verkennend onderzoek, al dan niet conform NEN 5740

☒ ja

☐ nvt

- Asbest onderzoek, al dan niet conform NEN 5707

☒ ja

☐ nvt

- Nader onderzoek, conform NTA 5755 danwel de Richtlijn nader onderzoek, deel 1 van SDU

☒ ja

☐ nvt

- Andere onderzoeken, namelijk

☐ ja

☒ nvt

> Indien bijgevoegd geef aan welke

Overige van belang zijnde informatie

- Ondertekend machtigingsdocument

☐ ja

☒ nvt

- Overige, namelijk

☐ ja

☒ nvt

## 12 Contactgegevens

(Bedrijfs)Naam

gemeente Veere

Contactpersoon

Dhr. A. Eijke

Straat

Traverse

Huisnummer

1

Huisletter

Toevoeging

Postcode

4 3 5 7 E T

Plaats

Domburg

Telefoonnummer

0118555439

E-mailadres

A.Eijke@veere.nl

(Bedrijfs)Naam

12.2 Eigenaar, erfpachter  
(indien niet zijnde de saneerder)

Contactpersoon

> Als er meer dan één eigenaar/erfpachter  
betrokken is, andere eigenaar/erfpachters  
opgeven bij Overige betrokkenen

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

# Melding Immobiel

9 van 11

**BUS sanering**  
Infrastructuur en Milieu

12.3 Melder (diegene die het formulier heeft ingevuld)

(Bedrijfs)Naam

Antea Group BV

Contactpersoon

Mw. S. Van de Voorde

Straat

Albert Plesmanweg

Huisnummer

1

Huisletter

H

Toevoeging

Postcode

4 4 6 0 A A

Plaats

Goes

Telefoonnummer

06 53 36 19 38

E-mailadres

shirley.vandevoorde@anteagroup.nl

12.4 Milieukundig begeleider (processturing, indien bekend)

(Bedrijfs)Naam

nog niet bekend

Contactpersoon/projectleider

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

Naam milieukundig begeleider

Telefoonnummer

E-mailadres

12.5 Milieukundig begeleider (verificatie, indien bekend)

(Bedrijfs)Naam

Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

Naam milieukundig begeleider

Telefoonnummer

E-mailadres

12.6 Aannemer (indien bekend)

(Bedrijfs)Naam

nog niet bekend

Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Huisletter

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

## 12.7a Overige betrokkenen 1

> Denk bij rol aan: aannemer, adviseur, belanghebbende, eigenaar, erfpachter, gebruiker, gemachtigde, huurder, melder, veroorzaker, opdrachtgever, voormalige eigenaar, projectontwikkelaar, uitvoerder

|                              |             |            |            |  |
|------------------------------|-------------|------------|------------|--|
| Rol                          |             |            |            |  |
| (Bedrijfs)Naam               |             |            |            |  |
| Contactpersoon/projectleider |             |            |            |  |
| Straat                       | Huisnummer  | Huisletter | Toevoeging |  |
| Postcode                     | Plaats      |            |            |  |
| Telefoonnummer               | E-mailadres |            |            |  |

## 12.7b Overige betrokkenen 2

|                              |             |            |            |  |
|------------------------------|-------------|------------|------------|--|
| Rol                          |             |            |            |  |
| (Bedrijfs)Naam               |             |            |            |  |
| Contactpersoon/projectleider |             |            |            |  |
| Straat                       | Huisnummer  | Huisletter | Toevoeging |  |
| Postcode                     | Plaats      |            |            |  |
| Telefoonnummer               | E-mailadres |            |            |  |

## 12.7c Overige betrokkenen 3

|                              |             |            |            |  |
|------------------------------|-------------|------------|------------|--|
| Rol                          |             |            |            |  |
| (Bedrijfs)Naam               |             |            |            |  |
| Contactpersoon/projectleider |             |            |            |  |
| Straat                       | Huisnummer  | Huisletter | Toevoeging |  |
| Postcode                     | Plaats      |            |            |  |
| Telefoonnummer               | E-mailadres |            |            |  |

## 12.7d Overige betrokkenen 4

|                              |             |            |            |  |
|------------------------------|-------------|------------|------------|--|
| Rol                          |             |            |            |  |
| (Bedrijfs)Naam               |             |            |            |  |
| Contactpersoon/projectleider |             |            |            |  |
| Straat                       | Huisnummer  | Huisletter | Toevoeging |  |
| Postcode                     | Plaats      |            |            |  |
| Telefoonnummer               | E-mailadres |            |            |  |



# Melding Immobiel

11 van 11

BUS sanering  
Infrastructuur en Milieu

12.7e Overige betrokkenen 5

|                              |  |             |            |
|------------------------------|--|-------------|------------|
| Rol                          |  |             |            |
| (Bedrijfs)Naam               |  |             |            |
| Contactpersoon/projectleider |  |             |            |
| Straat                       |  | Huisnummer  | Huisletter |
| Postcode                     |  | Plaats      |            |
| Telefoonnummer               |  | E-mailadres |            |

## 13 Ondertekening

Hiermee verklaart ondergetekende(n) dat voorgaande naar waarheid is ingevuld en dat de sanering wordt uitgevoerd conform de voorwaarden van het Besluit en de Regeling uniforme saneringen.

13.1 Ondertekening saneerder  
(opdrachtgever van de sanering)

- > Indien melding gedaan door gemachtigde namens saneerder, dient het meldingsformulier tevens ondertekend te worden door de saneerder en de eigenaar. Ook is het mogelijk een machtigingsformulier mee te zenden, waarmee de saneerder en eigenaar (of eigenaren) de gemachtigde machtigt voor het indienen en ondertekenen van dit formulier. Indien er sprake is van meerdere eigenaren, dienen meerdere machtigingsdocumenten overlegd te worden.

|                       |                                                                                     |        |         |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| Naam (in blokletters) | Huib van de Zande                                                                   |        |         |
| Datum                 | 6 april 2021                                                                        | Plaats | Domburg |
| Handtekening          |  |        |         |

13.2 Ondertekening eigenaar/erfpachter  
(indien niet zijnde de saneerder)

|                       |  |        |  |
|-----------------------|--|--------|--|
| Naam (in blokletters) |  |        |  |
| Datum                 |  | Plaats |  |
| Handtekening          |  |        |  |

13.3 Ondertekening gemachtigde  
(indien melding ingevuld door  
andere partij dan saneerder)

|                       |  |        |  |
|-----------------------|--|--------|--|
| Naam (in blokletters) |  |        |  |
| Datum                 |  | Plaats |  |
| Handtekening          |  |        |  |



## Standaard machtigingsformulier BUS formulieren

### 1 Eigenaar/erfpachter geeft akkoord aan saneerder

> Indien de saneringslocatie bestaat uit percelen die in eigendom zijn van meerdere eigenaren, kan deze machtiging meerdere keren worden gebruikt. Iedere eigenaar dient het meldings- of evaluatieformulier danwel het machtigingsdocument te ondertekenen.

#### 1.1 Ondertekening machtiging

|                                                   |                                           |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| naam contactpersoon                               |                                           |
| Eigenaar/erfpachter van de locatie                | van                                       |
| naam bedrijf                                      | naam contactpersoon                       |
| geeft aan akkoord te zijn dat                     |                                           |
| naam bedrijf                                      |                                           |
| van                                               | optreedt als saneerder van de voorgenomen |
|                                                   | naam locatie                              |
| werkzaamheden onder een BUS melding op de locatie |                                           |
| Datum                                             |                                           |
| Handtekening                                      |                                           |

### 2 Saneerder machtigt een derde partij tot ondertekening en indienen van BUS melding of evaluatie

#### 2.1 Ondertekening machtiging

|                                                                                                                       |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| naam contactpersoon                                                                                                   | naam bedrijf       |
| A. Eijke                                                                                                              | van gemeente Veere |
| naam contactpersoon                                                                                                   | naam bedrijf       |
| S. Van de Voorde                                                                                                      | van Antea Group BV |
| tot het ondertekenen en indienen van het meldingsformulier en/of evaluatieverslag voor een BUS sanering op de locatie |                    |
| naam locatie                                                                                                          |                    |
| Nijverheidsweg te Domburg (nrs. 2 en 5)                                                                               |                    |
| Datum                                                                                                                 |                    |
| Handtekening                                                                                                          |                    |

## **Bijlage 1: Kadastrale gegevens**



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente Domburg

Sectie F

Perceel 1832

**kadaster**



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 17 maart 2021

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.

## Eigendomsinformatie

### ALGEMEEN

|                                                  |                                |
|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| Kadastrale aanduiding                            | <a href="#">Domburg F 1832</a> |
| Kadastrale objectidentificatie : 001040183270000 |                                |
| Kadastrale grootte                               | 185 m²                         |
| Grens en grootte                                 | Vastgesteld                    |
| Coördinaten                                      | 23731 - 398600                 |
| Omschrijving                                     | Terrein (industrie)            |
| Ontstaan uit                                     | <a href="#">Domburg F 883</a>  |

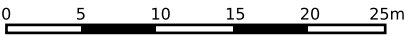
### AANTEKENINGEN

|                              |                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Publiekrechtelijke beperking | Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster. |
| Basisregistratie Kadaster    |                                                                  |

### RECHTEN

|                               |                                                                           |                                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>1 Eigendom (recht van)</b> |                                                                           |                                     |
| Afkomstig uit stukken         | <a href="#">Hyp4 69781/103</a>                                            | Ingeschreven op 30-12-2016 om 09:00 |
|                               | <a href="#">Hyp4 5429/12 Middelburg</a>                                   | Ingeschreven op 09-06-1997          |
|                               | <a href="#">Hyp4 5428/12 Middelburg</a>                                   | Ingeschreven op 09-06-1997          |
| Aanvullend stuk               | <a href="#">Hyp4 6553/42 Middelburg</a>                                   | Ingeschreven op 11-06-2001          |
|                               | Is aanvulling op <a href="#">Hyp4 5428/12 Middelburg</a>                  |                                     |
| Naam gerechtigde              | <a href="#">Gemeente Veere</a>                                            |                                     |
| Adres                         | Traverse 1<br>4357 ET DOMBURG                                             |                                     |
| Postadres                     | Postbus 1000<br>4357 ZV DOMBURG                                           |                                     |
| Statutaire zetel              | DOMBURG                                                                   |                                     |
| KvK-nummer                    | <a href="#">20165936</a> (Bron: Handelsregister)                          |                                     |
|                               | Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister |                                     |





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente Domburg

Sectie F

Perceel 2760

**kadaster**



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 17 maart 2021

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.

## Eigendomsinformatie

### ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Domburg F 2760](#)

Kadastrale objectidentificatie : 001040276070000

Kadastrale grootte 1.129 m<sup>2</sup>

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 23773 - 398543

Ontstaan uit [Domburg F 811](#)

[Domburg F 813](#)

[Domburg F 893](#)

### AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Basisregistratie Kadaster

### RECHTEN

#### 1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stukken [Hyp4 74495/45](#)

Ingeschreven op 30-11-2018 om 14:35

Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)

[Hyp4 72617/24](#)

Ingeschreven op 16-02-2018 om 09:00

[Hyp4 71399/4](#)

Ingeschreven op 30-08-2017 om 14:08

Naam gerechtigde [Gemeente Veere](#)

Adres Traverse 1

4357 ET DOMBURG

Postadres Postbus 1000

4357 ZV DOMBURG

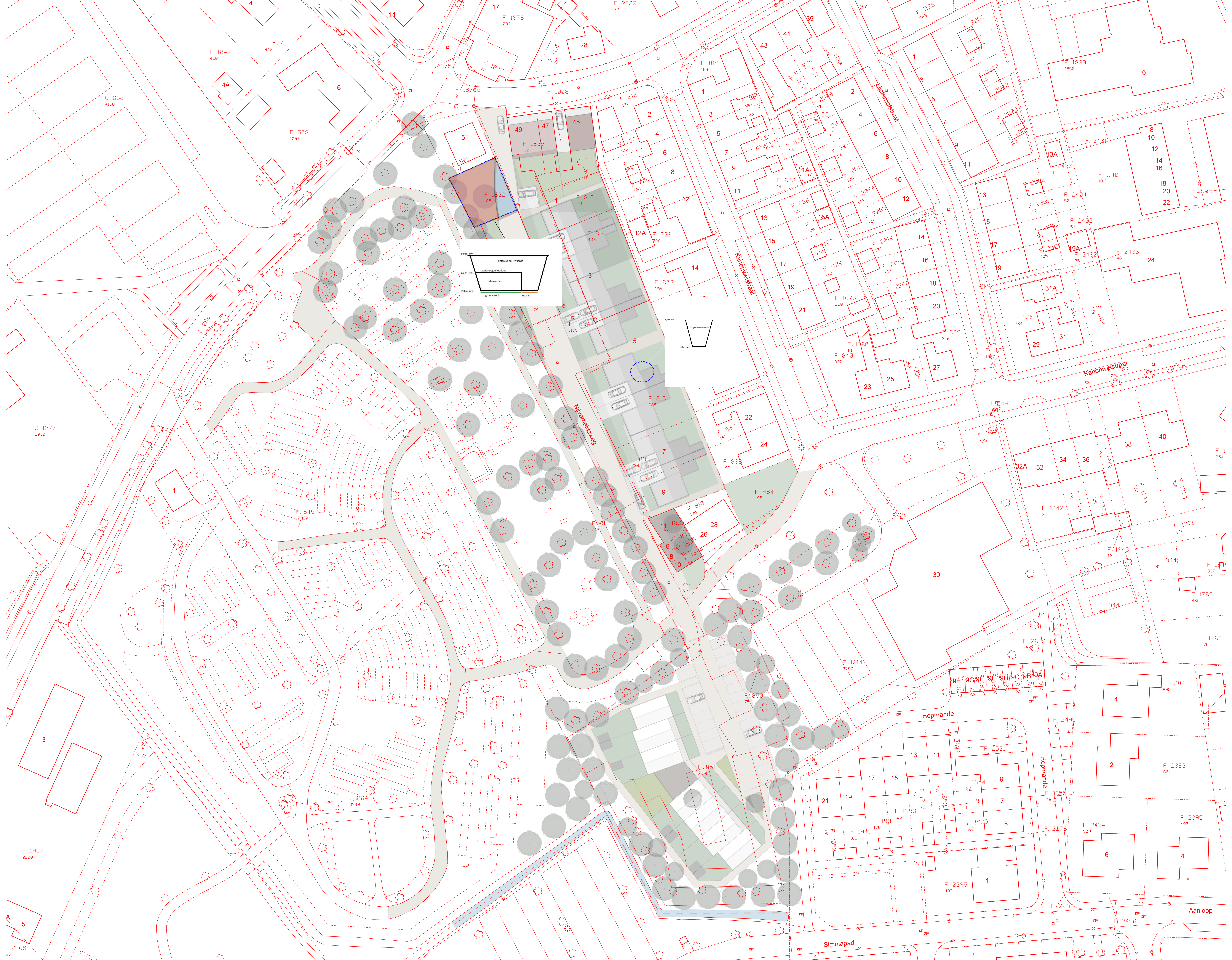
Statutaire zetel DOMBURG

KvK-nummer [20165936](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

## **Bijlage 2: Ontgravingstekening**







### **Bijlage 3: Voorgaande rapportages**



# Rapport

**Nader bodem- en -asbestonderzoek  
Nijverheidsweg te Domburg**

projectnummer 0463105.100  
definitief revisie 01  
17 juni 2020



# Rapport

## Nader bodem- en -asbestonderzoek Nijverheidsweg te Domburg

projectnummer 0463105.100  
definitief revisie 01  
17 juni 2020

### Auteur

S. Van de Voorde

### Opdrachtgever

Gemeente Veere  
Traverse 1  
4357 ET DOMBURG

datum vrijgave  
17-06-2020

definitief revisie 01  
definitief

PL2018  
A.W.J. Hendriks

goedkeuring  
A.W.J. Hendriks

vrijgave  
R. Zuurbier

# Inhoudsopgave

Blz.

|          |                                        |           |
|----------|----------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                       | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Vooronderzoek</b>                   | <b>5</b>  |
| 2.1      | Algemeen                               | 5         |
| 2.2      | Locatiegegevens                        | 5         |
| 2.3      | Conclusie vooronderzoek en hypothese   | 8         |
| <b>3</b> | <b>Verrichte werkzaamheden</b>         | <b>9</b>  |
| 3.1      | Terreinverkenning                      | 9         |
| 3.2      | Veldwerkzaamheden                      | 9         |
| 3.3      | Laboratoriumonderzoek                  | 10        |
| <b>4</b> | <b>Onderzoeksresultaten</b>            | <b>12</b> |
| 4.1      | Lokale bodemopbouw en veldwaarnemingen | 12        |
| 4.2      | Analyseresultaten                      | 13        |
| 4.2.1    | Toetsingskader                         | 13        |
| 4.2.2    | Grond                                  | 13        |
| 4.2.3    | Fundatiemateriaal                      | 14        |
| 4.2.4    | Asbest                                 | 14        |
| 4.3      | Humane risico's                        | 16        |
| 4.4      | Interpretatie resultaten               | 17        |
| <b>5</b> | <b>Conclusies en aanbevelingen</b>     | <b>18</b> |
| 5.1      | Conclusies                             | 18        |
| 5.2      | Aanbevelingen                          | 19        |

## Bijlagen

1. Kwaliteitsaspecten bodemonderzoek
2. Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen
3. Analyseresultaten grondmonsters met overschrijding normwaarden
4. Normwaarden grond
5. Toelichting op normwaarden grond en grondwater
6. Analysecertificaten
7. Verantwoording uitvoering onderzoek BRL SIKB 2000
8. (Indicatieve) toetsing Besluit bodemkwaliteit
9. Toelichting toetsingskader Besluit bodemkwaliteit
10. Foto's onderzoekslocatie en veldwerk
11. Berekening totale gehalten aan asbest
12. Toelichting toetsingskader asbest

## Tekeningen

|                 |                                                                 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------|
| 0463105.100-O-1 | Overzichtstekening met ligging locatie                          |
| 0463105.100-S-1 | Situatietekening met boringen, proefsleuven en deellocaties     |
| 0463105.100-V-1 | Situatietekening met locaties proefsleuven en verontreinigingen |
| 5019020620.DWG  | Tekening voorgaand onderzoek                                    |

# 1 Inleiding

In opdracht van Gemeente Veere is door Antea Group in mei 2020 een nader bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van drie locaties gelegen aan de Nijverheidsweg te Domburg. De drie locaties staan bekend als:

1. Nijverheidsweg 2 en 4
2. Nijverheidsweg 5
3. Nijverheidsweg Zuid

## Aanleiding

Aanleiding van de onderzoeken is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en herontwikkeling. Tijdens uitgevoerde bodemonderzoeken in 2012 (SMA Zeeland, projectnummer: 23120191) en 2019 (Wematech, projectnummer: NBO-50190206) zijn diverse verontreinigingen aangetoond die nog niet volledig zijn afgeperkt.

## Doel

Het doel van het onderzoek is meerledig en is onderstaand per deellocatie weergegeven:

1. Nijverheidsweg 2 en 4
  - Het vaststellen of de bodem tot boven de interventiewaarde is verontreinigd met asbest.
  - Het vaststellen van de contour van de matige verontreiniging met lood en zink rondom boring C06B en C08B en tot hoever de olie-waterreactie waarneembaar is.
  - Het verifiëren van de licht verhoogde gehalten in het traject met bodemvreemde bijmengingen ter plaatse van de voormalige bebouwing (F 1833 en F 525), zoals aangetoond in het onderzoek van 2019.
2. Nijverheidsweg 5
  - Het afperken van de sterke verontreiniging met minerale olie in de grond in noordelijke richting (onder de loads). De sterke verontreiniging is aangetoond ter plaatse van boring A37 en A42.
  - Het vaststellen waarom de boringen A38 en A39 tijdens het voorgaande onderzoek zijn gestaakt.
  - Het opsporen van een ondergrondse olietank.
3. Nijverheidsweg Zuid
  - Het vaststellen waaruit de zwarte laag bestaat en wat de milieuhygiënische kwaliteit is, zodat aan de hand hiervan de hergebruiksmogelijkheden bepaald kunnen worden.

## Onderzoeksstrategie en kwaliteit

De onderzoeksstrategie is door de opdrachtgever aangegeven en betreft maatwerk, gebaseerd op de NTA 5755.

Het nader asbestonderzoek ter plaatse van 'deellocatie 1: Nijverheidsweg 2 en 4' wordt uitgevoerd aan de hand van de NEN 5707+C2: 2017 ('Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond'), waarbij de strategie 'nader onderzoek, vaststellen gemiddeld gehalte per ruimtelijke eenheid' wordt gehanteerd.

Met betrekking tot de kwaliteitsaspecten, toegepaste methoden en betrouwbaarheid/garanties van het onderzoek wordt verwezen naar bijlage 1.



**Rapport**

Nader bodem- en -asbestonderzoek Nijverheidsweg te Domburg  
projectnummer 0463105.100  
17 juni 2020 revisie 01



De rapportage betreft geen kwaliteitsverklaring waarvan gebruik kan worden gemaakt voor het bepalen van de geschiktheid van mogelijk toekomstige toepassingen van eventueel vrijkomende grond. Wel is de rapportage geschikt om een inschatting te kunnen maken van de mogelijke toepassingen.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden en worden de resultaten van het onderzoek beschreven.

## 2 Vooronderzoek

### 2.1 Algemeen

Bij toepassing van de NTA 5755 en NEN 5707 moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan-/ afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele verontreinigingen.

In 2019 is ter plaatse van de onderhavige deellocaties een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (Wematech, projectnummer: NBO-50190206). Voor de resultaten van het historisch vooronderzoek wordt verwezen naar de betreffende rapportage. Voor het onderhavige onderzoek is geen aanvullend vooronderzoek uitgevoerd.

### 2.2 Locatiegegevens

De drie onderzoekslocaties zijn gelegen aan de Nijverheidsweg te Domburg. Per deellocatie wordt de situatie onderstaand beschreven. In figuur 2.1. is de ligging van de locaties weergegeven. Op tekening 5019020620.DWG uit het onderzoeksrapport van 2019 die achteraan het rapport in de bijlage "Tekeningen" is toegevoegd, is dezelfde tekening op de oorspronkelijke schaal opgenomen.

#### *Deellocatie 1: Nijverheidsweg 2 en 4*

Deellocatie 1 is gelegen aan de Nijverheidsweg 2 en 4 en staat kadastraal bekend als gemeente Domburg, sectie F, nummer 525, 1832, 1833 en 1834 (gedeeltelijk). De oppervlakte van de onderzoekslocatie is circa 510 m<sup>2</sup>. Tijdens voorgaande onderzoeken zijn in de verrichte boringen op deze percelen bijmengingen met puin, baksteen en beton aangetroffen. Er zijn hier geen proefgaten/-sleuven gegraven voor het asbestonderzoek. Op de locatie is bebouwing aanwezig geweest, welke in 1970 is gerealiseerd. Deze bebouwing is in 2019 gesloopt met uitzondering van de vloeren. Voorafgaand aan de werkzaamheden zijn de vloeren verwijderd. Tijdens de sloopwerkzaamheden zijn asbestverdachte plaatmaterialen aangetroffen op het perceel. Onbekend is of dit een restant is van de sloop van de gebouwen of het hier een dumping betreft door derden. Vanwege de waargenomen bijmengingen en het gegeven dat in de voormalige bebouwing asbest aanwezig was, is de bodem verdacht op asbest.

Op het kadastrale perceel F 1832 zijn tijdens het onderzoek van 2012 sterke verontreinigingen met lood aangetoond. In 2019 zijn hier sterke verontreinigingen met koper en PAK aangetroffen. Op de grens met de aanwezige bebouwing is in de boringen C06B en C08B een zwakke olie-waterreactie waargenomen. De grond was maximaal matig verontreinigd met lood en zink. Het lood gehalte is op basis van de GGD normen te hoog voor de functie wonen met tuin. De afstand tot de eerstvolgende boring (A24) in zuidelijke richting is 9 meter. Daarnaast is bekend dat grondkwaliteit bij Nijverheidsweg 2-4 erg heterogeen is, waarbij tijdens het onderzoek van 2019 in de laag met bijmengingen licht tot sterk verhoogde gehalten zijn aangetoond.

#### *Deellocatie 2: Nijverheidsweg 5*

Deellocatie 2 is gelegen aan de Nijverheidsweg 5 en staat kadastraal bekend als gemeente Domburg, sectie F, nummer 813. De oppervlakte van de onderzoekslocatie is circa 225 m<sup>2</sup>. Tijdens het onderzoek uit 2019 is een sterke verontreiniging met minerale olie (in de grond) aangetroffen in de boringen A37 en A42. De verontreiniging is in noordelijke richting (onder loads) niet volledig afgeperkt. Boring A38 en A39 zijn in 2019 gestaakt op onbekende verharding. De voormalige ondergrondse olietank van 6.000 liter zou nog aanwezig zijn in de bodem. Volgens de eigenaar zou de tank vermoedelijk gelegen zijn onder de oprit van het perceel. De aangetroffen verontreiniging is elders op het perceel aangetroffen. De locatie van de tank is in figuur 2.2. weergegeven.

### *Deellocatie 3: Nijverheidsweg Zuid*

Deellocatie 3 is gelegen aan de Nijverheidsweg en staat kadastraal bekend als gemeente Domburg, sectie F, nummer 851. De oppervlakte van de onderzoekslocatie is circa 510 m<sup>2</sup>. Tijdens een archeologisch onderzoek is een onbekende zwarte laag aangetroffen in de bodem. Vermoedelijk betreft dit de oude verharding. Tijdens het onderzoek in 2019 door Wematech is deze laag niet aangetroffen. De werkvoorbereider van het project vermoed dat er op de verkeerde plaats is geboord en om die reden dient de locatie opnieuw onderzocht te worden. Voor deellocatie 3 is het belangrijk om te weten wat het materiaal en de afvoermogelijkheden zijn voor zwarte laag is. De locatie van de zwarte laag is in figuur 2.3 weergegeven.

**Figuur 2.1: Nijverheidsweg 2 en 4 (blauw omlijnd en deels geel gearceerd), Nijverheidsweg 5 (groen gearceerd) en Nijverheidsweg Zuid (rood gearceerd)**



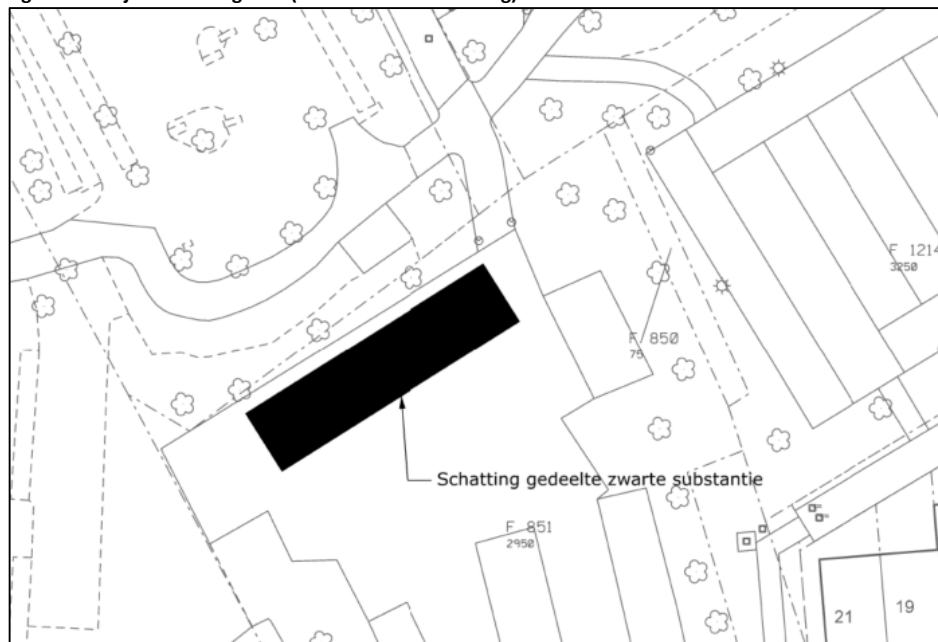
(Bron: Wematech, projectnummer: NBO-50190206, d.d 12-11-2019)

**Figuur 2.2. Nijverheidsweg 5 (rode contour: ondergrondse tank)**



(Bron: opdrachtgever)

**Figuur 2.3. Nijverheidsweg Zuid (zwarte vlak: zwarte laag)**



(Bron: opdrachtgever)

De situering van de onderzoekslocatie is weergegeven in de tekeningen 0463105.100-O-1 en 0463105.100-S-1.

## 2.3 Conclusie vooronderzoek en hypothese

Op basis van de bekende informatie zijn de in onderstaande tabellen opgenomen deellocaties te onderscheiden.

**Tabel 2.1: Overzicht deellocaties**

| Locatie                               | Oppervlakte in m <sup>2</sup> | Strategie                       | Veldwerkzaamheden            |
|---------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
|                                       |                               |                                 | Grond                        |
|                                       |                               |                                 | Aantal proefsleuven/boringen |
| Deellocatie 1: Nijverheidsweg 2 en 4  |                               |                                 |                              |
| Nijverheidsweg 2 en 4                 | 510                           | NEN 5707 (6.5.2.) <sup>1)</sup> | 5 proefsleuven               |
| Boring C068B en C08B en A24           |                               | Maatwerk                        | -                            |
| Voormalige bebouwing (F 1833 en F525) |                               | Maatwerk                        | -                            |
| Deellocatie 2: Nijverheidsweg 5       |                               |                                 |                              |
| Boring A37 en A42                     | 225                           | Maatwerk                        | 3 boringen tot 2,0 m-mv      |
| Deellocatie 3: Nijverheidsweg Zuid    |                               |                                 |                              |
| Zwarte laag                           | 510                           | Maatwerk                        | 3 proefsleuven               |

1) NEN5707 (6.5.2.): Verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld



## 3 Verrichte werkzaamheden

### 3.1 Terreinverkenning

Op 14 mei 2020 is door BodemBasics een terreinverkenning uitgevoerd. Ter plaatse van deellocatie 1 en 2 zijn geen bijzonderheden waargenomen. Ter plaatse van deellocatie 3 was de locatie verhard met betonplaten en grastegels. Tevens was deze locatie ingericht als parkeerplaats, waarbij enkele auto's aanwezig waren. Het was hierdoor niet mogelijk om de proefsleuven te graven. In overleg met de opdrachtgever zijn waar mogelijk boringen geplaatst. Foto's van de terreininspectie zijn opgenomen in bijlage 10.

### 3.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd in mei 2020.

Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000. In bijlage 7 is aangegeven welke protocollen zijn gevolgd en welke veldmedewerkers zijn ingezet.

#### **Deellocatie 1: Nijverheidsweg 2 en 4**

##### **Veiligheid**

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder veiligheidsklasse 3T zoals omschreven in de CROW publicatie 132 'Werken in of met verontreinigde grond'. Dit houdt onder andere in dat voor de werkzaamheden een veiligheidsplan (V&G-plan) is opgesteld en dat de werkzaamheden onder verantwoordelijkheid van een Hoger Veiligheidskundige (HVK-er) zijn uitgevoerd. Daarnaast zijn de daarvoor geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen gebruikt en was een decontaminatievoorziening op de locatie aanwezig. Tijdens de uitvoering zijn veldvochtigheidsmetingen verricht om het risico voor de emissie van asbestvezels te bepalen.

##### **Visuele inspectie maaiveld**

Ten behoeve van het lokaliseren van verontreinigingsgebieden/-kernen binnen de onderzoekslocatie is de toplaag van het onverharde gedeelte van het terrein middels inspectiestroken met een maximale breedte van 1,5 m afgezocht naar de mogelijke aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Van de onderzoekslocatie kon 70% worden geïnspecteerd. De inspectie-efficiëntie wordt op basis van de weersomstandigheden, de aanwezige vegetatie en de grondslag ingeschat op 70-90%.

##### **Inspectie en monsterneming opgegraven grond**

Mede op basis van de resultaten van de visuele inspectie is het gedeelte van de onderzoekslocatie dat nader wordt onderzocht, opgedeeld in één ruimtelijke eenheid van maximaal 1.000 m<sup>2</sup>. Binnen deze ruimtelijke eenheid zijn door een graafmachine vijf sleuven gegraven met een omvang van circa 2 m x 0,6 m x 1,0 m (lxbxd).

Het opgegraven materiaal is uitgespreid, gezeefd en visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdacht materialen en per 0,5 meter bodemlaag bemonsterd. Alle asbestverdachte materialen zijn per gegraven sleuf verzameld, gewogen en bemonsterd. Op het maaiveld zijn asbestverdachte materialen aangetroffen. De aangetroffen asbestverdachte materialen op het maaiveld zijn eveneens verzameld, gewogen en bemonsterd.

Afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen tijdens het graven van de sleuven, zijn mengmonsters samengesteld van het opgegraven gezeefde materiaal. Hierbij is per verdachte bodemlaag een (meng)monster samengesteld voor het asbestonderzoek. Voor het bodemonderzoek zijn alle lagen per 0,5 meter bemonsterd. Na inspectie en monsterneming zijn

de sleuven gedicht met het uitgegraven materiaal. De veldwaarnemingen gaven geen aanleiding om de indeling in ruimtelijke eenheden te herzien.

### **Deellocatie 2: Nijverheidsweg 5**

Verspreid over de onderzoekslocatie zijn geplaatst:

- 3 gestaakte boringen tot 0,6 m -mv. (nrs. 203, 203a en 203b)
- 3 boringen tot 2,0 m -mv. (nrs. 201, 202 en 203c)

De 3 boringen zijn vermoedelijk gestaakt op een puinverharding. Tijdens de terreininspectie en bij het uitvoeren van de boringen is aandacht geschonken aan de aanwezigheid van asbestverdachte materialen op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal.

Om de ondergrondse tank op te sporen is op de locatie gezocht doormiddel van een wichelroede en het prikken in de grond. Ter plaatse van de onderzoekslocatie (groene contour, 0463105.100-S-1) is weerstand waargenomen. Echter is onduidelijk of deze weerstand komt door de aanwezigheid van de tank of door mogelijk de aanwezigheid van een puinlaag. Op de locatie waarvan de eigenaar dacht waar de tank was gelegen, is geen weerstand waargenomen en vermoedelijk geen tank aanwezig. Deze locatie is in figuur 2.2. weergegeven.

### **Deellocatie 3: Nijverheidsweg Zuid**

Verspreid over de onderzoekslocatie zijn geplaatst:

- 4 gestaakte boringen tot 0,3 m -mv. (nrs. 302, 305 t/m 307)
- 2 boringen tot 1,0 m -mv. (nrs. 301 en 303)
- 1 boring tot 1,5 m -mv. (nr. 304)

Boringen 302 en 305 t/m 307 zijn gestaakt op een ondoordringbare laag.

Tijdens de terreininspectie en bij het uitvoeren van de boringen is aandacht geschonken aan de aanwezigheid van asbestverdachte materialen op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal.

De situering van de boringen en proefsleuven zijn weergegeven op situatietekening 463105.100-S-1.

## **3.3 Laboratoriumonderzoek**

In de volgende tabel is een overzicht gegeven van de uitgevoerde analyses.

**Tabel 3.1: Laboratoriumonderzoek bodem- en fundatiemateriaalonderzoek**

| Monsternaam                                 | Traject<br>(m -mv) | Monstersamenstelling<br>(meetpunt + traject in m -mv) | Laboratoriumanalyse <sup>(1)</sup> |
|---------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Grond</b>                                |                    |                                                       |                                    |
| <b>Deellocatie 1: Nijverheidsweg 2 en 4</b> |                    |                                                       |                                    |
| <b>Grond</b>                                |                    |                                                       |                                    |
| 1MM01                                       | 0,00-0,50          | 104 (0,00-0,50)<br>105 (0,00-0,50)                    | Standaardpakket grond              |
| 103-1                                       | 0,00-0,50          | 103 (0,00-0,50)                                       | Standaardpakket grond              |
| <b>Asbest</b>                               |                    |                                                       |                                    |
| 101-Avplaat1                                | 0,00-0,50          | 101 (0,00-0,50)                                       | Asbestverzamelmonster NEN 5896     |
| 102-Avplaat2                                | 0,00-0,50          | 102 (0,00-0,50)                                       | Asbestverzamelmonster NEN 5896     |
| 104-Avplaat3                                | 0,00-0,50          | 104 (0,00-0,50)                                       | Asbestverzamelmonster NEN 5896     |
| AMM1-1                                      | 0,00-0,50          | AMM1 (0,00-0,50)                                      | Asbest Grond NEN5898 2016          |
| AMM4-1                                      | 0,00-0,50          | AMM4 (0,00-0,50)                                      | Asbest Grond NEN5898 2016          |
| <b>Deellocatie 2: Nijverheidsweg 5</b>      |                    |                                                       |                                    |
| <b>Grond</b>                                |                    |                                                       |                                    |
| 201-1                                       | 0,00-0,50          | 201 (0,00-0,50)                                       | Minerale olie en organische stof   |

**Rapport**

Nader bodem- en -asbestonderzoek Nijverheidsweg te Domburg  
projectnummer 0463105.100  
17 juni 2020 revisie 01

**Tabel 3.1: Laboratoriumonderzoek bodem- en fundatiemateriaalonderzoek**

| Monster-naam                              | Traject<br>(m -mv) | Monstersamenstelling<br>(meetpunt + traject in m -mv) | Laboratoriumanalyse <sup>(1)</sup>                   |
|-------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 202-1                                     | 0,00-0,50          | 202 (0,00-0,50)                                       | Minerale olie en organische stof                     |
| 202-2                                     | 0,50-1,00          | 202 (0,50-1,00)                                       | Minerale olie en organische stof                     |
| 203c-1                                    | 0,00-0,50          | 203c (0,00-0,50)                                      | Minerale olie en organische stof                     |
| <b>Deellocatie 3: Nijverheidsweg Zuid</b> |                    |                                                       |                                                      |
| <b>Funderingsmateriaal</b>                |                    |                                                       |                                                      |
| SU-3MM1                                   | 0,20-1,00          | 303 (0,20-0,50)<br>304 (0,50-1,00)                    | Samenstelling- en uitloging (schudproef +<br>eluaat) |

1) Standaardpakketten:

*grond:* zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink),  
polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale  
olie (GC), lutum en organische stof

## 4 Onderzoeksresultaten

### 4.1 Lokale bodemopbouw en veldwaarnemingen

De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 2.

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem in het algemeen tot 0,5 à 1,0 m –mv. uit zand bestaat. Vervolgens bestaat tot de maximaal geboorde diepte van 2,0 m –mv. uit klei. Ter plaatse van boring 303 en 304 is van 0,20 tot 0,50 m –mv. een funderingslaag bestaande uit sterk slakken en matig kolengruis aangetroffen. Gezien de mate van bodemvreemde bijmengingen (>50%) is zoals staat beschreven in de Wet bodembescherming en de NEN 5740 geen sprake meer van bodem van een bouwstof. Onderzoek van dergelijke trajecten valt buiten de scope van een bodemonderzoek.

Bij het uitvoeren van het veldonderzoek zijn waarnemingen gedaan die duiden op bodemverontreiniging. De veldwaarnemingen zijn weergegeven in tabel 4.1.

**Tabel 4.1: Veldwaarnemingen**

| Boring<br>(einddiepte, m -mv)               | Diepte<br>(m -mv) | Waarneming                                          | Grondsoort |
|---------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|------------|
| <i>Deellocatie 1: Nijverheidsweg 2 en 4</i> |                   |                                                     |            |
| 101 (1,00)                                  | 0,00-0,50         | matig puinhoudend, asbestverdacht<br>plaatmateriaal | zand       |
| 101 (1,00)                                  | 0,50-1,00         | resten bot                                          | zand       |
| 102 (1,00)                                  | 0,00-0,50         | matig puinhoudend, asbestverdacht<br>plaatmateriaal | zand       |
| 103 (1,00)                                  | 0,00-0,50         | matig puinhoudend                                   | zand       |
| 104 (1,00)                                  | 0,00-0,50         | matig puinhoudend, asbestverdacht<br>plaatmateriaal | zand       |
| 105 (1,00)                                  | 0,00-0,50         | matig puinhoudend                                   | zand       |
| <i>Deellocatie 2: Nijverheidsweg 5</i>      |                   |                                                     |            |
| 201 (2,00)                                  | 0,00-0,60         | sporen baksteen                                     | zand       |
| 202 (2,00)                                  | 0,00-1,00         | sporen baksteen                                     | zand       |
| 203 (0,60)                                  | 0,00-0,60         | sporen baksteen, sporen puin                        | zand       |
| 203a (0,60)                                 | 0,00-0,60         | sporen baksteen, sporen puin                        | zand       |
| 203b (0,60)                                 | 0,00-0,60         | sporen baksteen, sporen puin                        | zand       |
| 203c (2,00)                                 | 0,00-0,60         | sporen baksteen, sporen puin                        | zand       |
| <i>Deellocatie 3: Nijverheidsweg Zuid</i>   |                   |                                                     |            |
| 301 (1,00)                                  | 0,20-0,50         | resten baksteen                                     | klei       |
| 303 (1,00)                                  | 0,20-0,50         | sterk slakkenhoudend,<br>matig kolengruishoudend    | Geen bodem |
| 304 (1,50)                                  | 0,50-1,00         | sterk slakkenhoudend,<br>matig kolengruishoudend    | Geen bodem |
| 306 (0,30)                                  | 0,00-0,30         | resten puin                                         | klei       |
| 307 (0,35)                                  | 0,08-0,35         | resten puin                                         | zand       |

Het nader asbestonderzoek is uitgevoerd ter plaatse van deellocatie 1.

In het opgeboorde materiaal is ter plaatse van deellocatie 2 en 3 sporadisch puin en –baksteen aangetroffen. Daarnaast is ter plaatse van deellocatie 2 tijdens het voorgaand onderzoek in 2019 een asbestonderzoek uitgevoerd (Wematech, projectnummer: NBO-50190206). Conform de NEN 5725 (bijlage A) blijft de aanname ‘onverdacht’ zoals gesteld in het vooronderzoek van kracht omdat er geen aanwijzingen zijn voor bodembelastende activiteiten en geen asbesthoudend materiaal aanwezig is.

## 4.2 Analyseresultaten

### 4.2.1 Toetsingskader

#### Wet bodembescherming (Wbb)

De getoetste analyseresultaten van de onderzochte grondmonsters zijn weergegeven in bijlage 4. De analysecertificaten zijn toegevoegd in bijlage 6.

De resultaten zijn getoetst aan de actuele achtergrond-, streef- en interventiewaarden uit de Regeling Bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. De achtergrond- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage 4. Een toelichting op het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5. Een monster kan voldoen aan de achtergrondwaarde, terwijl een stof binnen het monster de achtergrondwaarde overschrijdt (Regeling bodemkwaliteit, art. 4.2.2).

In de tekst zal de term 'verhoogd' worden gebruikt bij gehalten hoger dan de achtergrond- of streefwaarden en lager dan de interventiewaarden. De term 'sterk verhoogd' wordt gebruikt bij gehalten hoger dan of gelijk aan de interventiewaarden. Tevens is bij de getoetste waarden een index opgenomen. Deze index is als volgt berekend:  $\text{Index} = (\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{I} - \text{AW})$ .

Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (= GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde (= AW). Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde (= I). Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/ of het uitvoeren van een nader onderzoek.

#### Asbest

De analysecertificaten van het asbestonderzoek zijn opgenomen in bijlage 6 en zijn getoetst aan het huidige beleid van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Dit beleid is beschreven in bijlage 12.

#### Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

De resultaten van de (meng)monsters, zijn eveneens indicatief getoetst aan de samenstellingseisen uit het Besluit bodemkwaliteit, voor vrijkomende grond (generiek toetsingskader). De getoetste analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 10. In bijlage 11 is een toelichting op het toetsingskader van het Besluit bodemkwaliteit opgenomen.

### 4.2.2 Grond

In de volgende tabel zijn de parameters weergegeven, die de betreffende achtergrond- of interventiewaarde overschrijden.



**Tabel 4.2: Overschrijdingstabel grond**

| Monster<br>(m -mv)                                 | Boring<br>(m -mv)                   | Bijzonderheden                  | Overschrijdingen            |                                        |                         | Indicatieve toetsing<br>Besluit<br>bodemkwaliteit |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------|
|                                                    |                                     |                                 | > AW<br>(i <= 0,5)<br>licht | > AW & <= I<br>(0,5 < i <= 1)<br>matig | > I<br>(i > 1)<br>sterk |                                                   |
| Deellocatie 1: Nijverheidsweg 2 en 4               |                                     |                                 |                             |                                        |                         |                                                   |
| Boring C06B en C068 en A24                         |                                     |                                 |                             |                                        |                         |                                                   |
| 103-1<br>(0,00-0,50)                               | 103 (0,00-0,50)                     | matig puinhoudend               | zink, kwik,<br>lood, PAK    | -                                      | -                       | Kwaliteitsklasse<br>industrie                     |
| Voormalige bebouwing (F 1833 en F 525)             |                                     |                                 |                             |                                        |                         |                                                   |
| 1MM01<br>(0,00-0,50)                               | 104 (0,00-0,50),<br>105 (0,00-0,50) | matig puinhoudend               | zink, kwik,<br>lood, PAK    | -                                      | -                       | Kwaliteitsklasse<br>industrie                     |
| Deellocatie 2: Nijverheidsweg 5: Boring A37 en A42 |                                     |                                 |                             |                                        |                         |                                                   |
| 201-1<br>(0,00-0,50)                               | 201 (0,00-0,50)                     | sporen baksteen                 | Minerale olie               | -                                      | -                       | Kwaliteitsklasse<br>industrie                     |
| 202-1<br>(0,00-0,50)                               | 202 (0,00-0,50)                     | sporen baksteen                 | Minerale olie               | -                                      | -                       | Kwaliteitsklasse<br>industrie                     |
| 202-2<br>(0,50-1,00)                               | 202 (0,50-1,00)                     | sporen baksteen                 | Minerale olie               | -                                      | -                       | Kwaliteitsklasse<br>industrie                     |
| 203c-1<br>(0,00-0,50)                              | 203c (0,00-0,50)                    | sporen baksteen,<br>sporen puin | Minerale olie               | -                                      | -                       | Niet toepasbaar ><br>industrie                    |

**Toelichting**

- : Geen bijzonderheden/geen overschrijding  
AW, I, i : AW = achtergrondwaarde, I = interventiewaarde, i = index, zie bijlage 'Toelichting op bodemonderzoek' voor uitleg bij AW, I en index

### 4.2.3 Fundatiemateriaal

De analyseresultaten van het fundatiemateriaal zijn indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. In de volgende tabel zijn de resultaten opgenomen.

**Tabel 4.3: Overschrijdingstabel fundatiemateriaal**

| Monster<br>(m -mv)     | Bijzonderheden | Boring<br>(m -mv)                  | Indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit |                |
|------------------------|----------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------|
|                        |                |                                    | Samenstellingswaarden                               | Emissiewaarden |
| SU-3MM1<br>(0,20-1,00) | Sterk slakken  | 303 (0,20-0,50)<br>304 (0,50-1,00) | Voldoet                                             | Voldoet        |

Het indicatief onderzochte materiaal voldoet aan de samenstelling- en emissiewaarden van een niet-vormgegeven bouwstof.

### 4.2.4 Asbest

#### Resultaten asbest in materiaalmonsters

In de volgende tabel zijn de resultaten van de geanalyseerde materiaalmonsters weergegeven.

**Tabel 4.4: Analyseresultaten asbestverdachte materialen**

| Monstercode<br>(m-mv.)                      | Aangetroffen<br>stukken | Gewicht<br>(gram) | Hecht-<br>gebondenheid | % chrysotiel | % amosiet | % crocidoliet |
|---------------------------------------------|-------------------------|-------------------|------------------------|--------------|-----------|---------------|
| <i>Deellocatie 1: Nijverheidsweg 2 en 4</i> |                         |                   |                        |              |           |               |
| 101-Avplaat1<br>(0,00-0,50)                 | 7                       | 127,7             | hecht                  | 2-5          | -         | -             |
|                                             | 3                       | 78,4              | hecht                  | 10-15        | -         | -             |
| 102-Avplaat2<br>(0,00-0,50)                 | 3                       | 340,8             | hecht                  | 10-15        | -         | 2-5           |
|                                             | 7                       | 221,8             | hecht                  | 10-15        | -         | -             |

**Tabel 4.4: Analyseresultaten asbestverdachte materialen**

| Monstercode (m-mv.)      | Aangetroffen stukken | Gewicht (gram) | Hecht-gebondenheid | % chrysotiel | % amosiet | % crocidoliet |
|--------------------------|----------------------|----------------|--------------------|--------------|-----------|---------------|
| 104-Avplaat3 (0,00-0,50) | 1                    | 47,2           | hecht              | 10-15        | -         | -             |
|                          | 3                    | 31,2           | -                  | -            | -         | -             |

**Verklaring bij de tabel:**

- : Niet gemeten

### Resultaten asbest in grond

In de volgende tabel is een overzicht gegeven van de analyseresultaten van de onderzochte grondmonsters.

**Tabel 4.5: Analyseresultaten grondmonsters**

| Monstercode                                 | Gat(en)  | Grondsoort en veldwaarnemingen                    | Traject (m - mv.) | Gemeten gehalte serpentijn (mg/kg) | Gemeten gehalte amfibool (mg/kg) | Totaal gemeten gehalte asbest (mg/kg) | Gewogen gehalte asbest in fijne fractie (mg/kg) |
|---------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <i>Deellocatie 1: Nijverheidsweg 2 en 4</i> |          |                                                   |                   |                                    |                                  |                                       |                                                 |
| AMM1-1                                      | 101. 102 | Zand, matig puinhoudend, asbestverdacht materiaal | 0,00-0,50         | <0,4                               | 0,0                              | <0,4                                  | <0,4                                            |
| AMM4-1                                      | 104      | Zand, matig puinhoudend, asbestverdacht materiaal | 0,00-0,50         | <0,4                               | 0,0                              | <0,4                                  | <0,4                                            |

**Verklaring bij de tabel:**

- geen waarnemingen

Gewogen gehalte aan asbest: gemeten gehalte serpentijn + (10 maal gemeten concentratie amfibool)

### Totaalgehalten aan asbest

Indien puin is aangetroffen in de fractie > 20 mm en/of asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen, dienen conform de NEN 5707 de totaalgehalten aan asbest te worden berekend. In bijlage 11 is deze berekening uitgevoerd. Uitgangspunten voor de berekening zijn:

- Het soortelijke gewicht van grond is gesteld op 1.700 kg per m<sup>3</sup>.
- Voor de asbestgehalten in het plaatmateriaal is uitgegaan van het gemiddelde (bijvoorbeeld bij 10-15% chrysotiel is uitgegaan van 12,5%).

In tabel 4.6 zijn de berekende gehalten weergegeven. In deze tabel is onderscheid gemaakt in de totaalgehalten aan asbest in de fractie <20 mm (gezeefde fractie), de totaalgehalten aan asbest in de totale fractie (gezeefde fractie + aangetroffen plaatmateriaal) en de gewogen gehalten aan asbest in de totale fractie (gewogen betekent de concentratie serpentijnasbest vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest).

**Tabel 4.6: Totale gehalten aan asbest in grond**

| Proefsleuf                           | Grondsoort en veldwaarnemingen                    | Diepte (m - mv.) | Berekende gehalten asbest in de fijne fractie (gezeefd/geharkt) |          | Berekende gehalten asbest in grove fractie (uitgezeefd/uitgeharkt) |          | Gewogen gehalten aan asbest (mg/kg ds.) in totale fractie | Overschrijding grenswaarde interventiewaarde/ restconcentratienorm (100 mg/kgds)? |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                                      |                                                   |                  | Serpentijn                                                      | Amfibool | Serpentijn                                                         | Amfibool |                                                           |                                                                                   |
| Deellocatie 1: Nijverheidsweg 2 en 4 |                                                   |                  |                                                                 |          |                                                                    |          |                                                           |                                                                                   |
| 101                                  | Zand, matig puinhoudend, asbestverdacht materiaal | 0,00-0,50        | <0,4                                                            | 0,0      | 16,3                                                               | -        | 16,3                                                      | Nee                                                                               |
| 102                                  | Zand, matig puinhoudend, asbestverdacht materiaal | 0,00-0,50        | <0,4                                                            | 0,0      | 80,3                                                               | 136,3    | 216,6                                                     | Ja                                                                                |
| 104                                  | Zand, matig puinhoudend, asbestverdacht materiaal | 0,00-0,50        | <0,4                                                            | 0,0      | 6,2                                                                | -        | 5,8                                                       | Nee                                                                               |

**Verklaring bij de tabel:**

- : niet berekend

Gewogen gehalte aan asbest: gemeten gehalte serpentijn + (10 maal gemeten concentratie amfibool)

Op basis van de toetsing van de gemeten gehalten kan worden geconcludeerd dat in proefsleuf 102 in de laag van maaiveld tot 0,5 m –mv. de interventiewaarde voor asbest (100 mg/kg d.s.) wordt overschreden. Ter plaatse van sleuf 101 en 104 is asbest onder de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.) aangetoond.

## 4.3 Humane risico's

Conform de Circulaire Bodemsanering 2013 (juni 2013) is bij bodemverontreinigingen met asbest geen sprake van een verspreidingsrisico en een ecologisch risico, maar wel mogelijk van een humaan risico.

Het vaststellen of sprake kan zijn van actuele humane risico's, vindt plaats in een aantal stappen:

**Stap 1:** In de eerste stap wordt op basis van het verkennend en/of nader onderzoek vastgesteld of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest indien in de bodem een concentratie hoger dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. (gewogen) wordt aangetroffen en de zorgplicht is niet van toepassing.

**Stap 2:** De tweede stap betreft de standaard risicobeoordeling. Er is geen sprake van actuele risico's indien:

- de verontreinigingen zich onder bebouwing of verhardingen bevinden;
- de locatie permanent en volledig bedekt is met vegetatie en wordt niet bewerkt of betreden;
- in de onbedekte bovenste 0,5 m van de bodem (of bij veel contact 1,0 m) de concentratie hechtgebonden asbest < 1.000 mg/kg (gewogen) is en de concentratie niet-hechtgebonden asbest <100 mg/kg (gewogen) is.

**Stap 3:** De derde stap betreft een locatiespecifieke risicobeoordeling.

Hierbij wordt in eerste instantie gekeken naar de concentratie respirabele vezels in de contactzone (eerste 2 cm of diepte van de graafwerkzaamheden). Indien deze lager is dan 10 mg/kg d.s. (gewogen) is er geen sprake van actuele humane risico's. Indien de

concentratie hoger is, dient aanvullend de asbestvezelconcentratie in buiten- en/of binnenlucht te worden bepaald.

#### **Beoordeling onderhavige locatie**

Voor de huidige situatie is het stappenplan doorlopen. De verontreiniging bevindt zich in de bovengrond (0,0 – 0,5 m –mv.) en betreft hechtgebonden asbest <1.000 mg/kg d.s. . Op basis hiervan is geen sprake van actuele humane risico's.

## **4.4 Interpretatie resultaten**

### **Deellocatie 1: Nijverheidsweg 2 en 4**

#### ***Nijverheidsweg 2 en 4 - Asbest onderzoek***

In de proefsleuven 101, 102 en 104 is in de bovengrond (0,0-0,5 m –mv.) een matig puinhoudende laag met asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. De grond en het asbestverdachte materiaal zijn geanalyseerd op asbest.

Na omrekening van de gehalten in de bodem blijkt dat ter plaatse van proefsleuf 102 (0,0-0,5 m –mv.) het gehalte aan asbest de interventiewaarde overschrijdt (216,6 mg kg d.s.).

In de bovengrond van de sleuven 101 en 104 is asbest aangetoond in gehalten van respectievelijk 16,3 en 5,8 mg/kg d.s. De proefsleuven 103 en 105 zijn vanwege de afwezigheid van verdacht plaatmateriaal niet geanalyseerd.

In overleg met de opdrachtgever is besloten om de onderliggende laag van proefsleuf 102 niet in te zetten voor een verticale afperkende analyse. Aanleiding hiervoor is dat de verontreiniging met asbest te relateren aan de aanwezigheid van asbesthoudend plaatmateriaal in de grove fractie (>20 mm). Op basis hiervan wordt in de zintuiglijk schone onderliggende laag (proefsleuf 102, 0,5-1,0 m –mv.) geen asbest in de fijne fractie (<20 mm) verwacht.

#### ***Geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest***

De verontreiniging met asbest is heterogeen verdeeld over de locatie. Indien er geen sprake is van een homogene ruimtelijke eenheid, geldt het hoogst gemeten gehalte als leidend. Het hoogste gemeten asbestgehalte (proefsleuf 102: 216,6 mg/kg ds) overschrijdt de interventiewaarde. Derhalve is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. Hiervan is sprake indien de interventiewaarde wordt overschreden, voor asbest is de omvang van de sterke verontreiniging niet van belang. De verontreiniging is in verticale richting niet afgeperkt, echter wordt uitgegaan dat deze laag niet verontreinigd is met asbest omdat er geen asbestverdacht (plaat)materiaal in de grove fractie (>20 mm) is aangetoond. De verontreiniging wordt gerelateerd aan de aanwezigheid van asbesthoudend plaatmateriaal in de grove fractie. Uit de uitgevoerde risicobeoordeling volgt dat geen sprake is van humane risico's.

#### ***Omvang verontreiniging***

De oppervlakte van de verontreiniging wordt, op basis van de huidige bekende gegevens, ingeschat op ca. 200 m<sup>2</sup>. De verontreiniging is aanwezig in een laag van ca. 0,5 m. Het volume van de verontreiniging wordt ingeschat ca. 100 m<sup>3</sup>. Er kan met redelijke zekerheid worden uitgegaan dat, gelet op de bouwperiode van de gesloopte panden, de verontreiniging met asbest kan worden gezien als historische verontreiniging welke is ontstaan vóór 1993.

De verontreinigingssituatie met asbest is weergegeven op de verontreinigingstekening 0456839.100-V-1.

## 5 Conclusies en aanbevelingen

De onderzoeksstrategie is door de opdrachtgever aangegeven en betreft maatwerk, gebaseerd op de NTA 5755. Het nader asbestonderzoek ter plaatse van 'deellocatie 1: Nijverheidsweg 2 en 4' wordt uitgevoerd conform de NEN 5707+C2: 2017.

### 5.1 Conclusies

#### **Deellocatie 1: Nijverheidsweg 2 en 4**

##### *Nijverheidsweg 2 en 4 - Asbest onderzoek*

Op de onderzoekslocatie is ter plaatse van proefsleuf 102 (0,0-0,5 m –mv.) asbest boven de interventiewaarde aangetoond. In de proefsleuven 101 en 104 is asbest aangetoond, echter onder de interventiewaarde. De gemeten gehalten aan asbest zijn te relateren aan de grove fractie (>20 mm). In de fijne fractie (<20 mm) is geen asbest aangetoond. In de proefsleuven 103, 105 en de onderliggende laag van proefsleuf 102 (0,5-1,0 m –mv.) zijn geen asbestverdachte plaatmaterialen waargenomen. Aangezien het aangetoonde asbest is te relateren aan het visueel waarneembare plaatmateriaal (grove fractie), zijn van deze 3 laatste genoemde trajecten geen analyses op de fijne fractie uitgevoerd. Op basis van de resultaten van het voorliggende onderzoek wordt ingeschat dat circa 100 m<sup>2</sup> grond een gehalte aan asbest bevat dat de interventiewaarde overschrijdt. Uit de uitgevoerde risicobeoordeling volgt dat geen sprake is van humane risico's.

Daarnaast dient voor deze locatie op basis van de bekende gegevens van het voorgaand onderzoek rekening te worden gehouden met een sterk verontreiniging in de grond tot 2,0 m – mv. met lood, koper en PAK.

##### *Boring C06B en C068 en A24 – bodemonderzoek*

In de bovengrond zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan zink, kwik, lood en PAK aangetoond. Hiermee is de eerder aangetoonde matige verontreiniging uit het voorgaande onderzoek (Wematech, projectnummer: NBO-50190206, d.d. 12-11-2019) in voldoende mate afgeperkt. Olie-waterreacties zijn niet waargenomen.

##### *Voormalige bebouwing (F 1833 en F 525) – bodemonderzoek*

In de bovengrond zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan zink, kwik, lood en PAK aangetoond. Deze resultaten komen overeen met de aangetoonde licht verhoogde gehalten uit het onderzoek van Wematech (projectnummer: NBO-50190206, d.d. 12-11-2019).

#### **Deellocatie 2: Nijverheidsweg 5**

##### *Boring A37 en A42*

In de bovengrond is maximaal een licht verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten. Hiermee is de eerder aangetoonde sterke verontreiniging in het voorgaande onderzoek (Wematech, projectnummer: NBO-50190206, 12-11-2019) in voldoende mate afgeperkt.

Om de ondergrondse tank op te sporen is op de locatie gezocht doormiddel van een wichelroede en het prikken in de grond. Ter plaatse van onderzoekslocatie (groene contour, 0463105.100-S-1) is tussen de boringen weerstand waargenomen. Echter is onduidelijk of deze weerstand komt door de aanwezigheid van de tank of door mogelijk de aanwezigheid van een puinlaag. Op de locatie waarvan de eigenaar dacht waar de tank was gelegen, is geen weerstand waargenomen en vermoedelijk geen tank aanwezig.



### **Deellocatie 3: Nijverheidsweg Zuid**

#### *Zwarte laag*

De eerder waargenomen zwarte laag is aangetroffen. In boring 303 (0,20-0,50 m –mv.) en 304 (0,50-1,00) is sterk slakhoudend, matig kolengruis materiaal aangetroffen. Om de exacte contour van de zwarte laag vast te stellen zou de uit betonplaten bestaande verharding verwijderd moeten worden.

De analyseresultaten zijn indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Hieruit volgt dat het onderzochte materiaal voldoet aan de samenstellingswaarden en emissiewaarden voor een niet-vormgegeven bouwstof.

## **5.2 Aanbevelingen**

Ten aanzien van de aanwezige sterke grondverontreinigingen op de locatie bevelen wij het volgende aan;

- Indien graafwerkzaamheden zijn gepland ter plaatse van de verontreinigingen dienen deze onder saneringscondities door een BRL 7000 gecertificeerde en erkende aannemer te worden uitgevoerd en milieukundig te worden begeleid door een BRL 6000 gecertificeerd en erkend bureau.
- De saneringswerkzaamheden dienen voorafgaand te worden afgestemd met het bevoegd gezag.
- Voor deze werkzaamheden dient een saneringsplan of BUS-melding (categorie immobiel) te worden opgesteld en ter goedkeuring te worden ingediend bij de RUD-Zeeland. Er mag niet eerder worden gestart, dan nadat goedkeuring is verkregen.
- Men dient erop bedacht te zijn dat verontreinigingen met asbest in de bodem door menselijk handelen worden veroorzaakt en dus zeer heterogeen in de bodem kunnen voorkomen. Hierdoor valt het nooit uit te sluiten dat in het gebied stortgaten met asbesthoudend materiaal aanwezig kunnen zijn.

Voor genoemde conclusies zijn gebaseerd op het vooronderzoek, de zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten van dit onderzoek.

Antea Group  
Goes, juni 2020

## **Bijlage 1 Kwaliteitsaspecten bodemonderzoek**

## Bijlage 1: Kwaliteitsaspecten bodemonderzoek

### Betrouwbaarheid/garanties

Bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van al dan niet verdachte bodemlagen. Hoewel Antea Group conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving handelt, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de verontreinigingssituatie af te geven op basis van de resultaten van een bodemonderzoek.

Het vorenstaande betekent dat Antea Group op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Antea Group uitgevoerde bodemonderzoek neemt. In een voorkomend geval adviseren wij u altijd contact op te nemen met uw aanspreekpunt binnen Antea Group.

In dit kader kan ook worden opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Antea Group wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Antea Group niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

### Certificatie/accreditatie

Antea Group is gecertificeerd volgens NEN-ISO 9001. Ons bureau is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

Het veldwerk ten behoeve van het milieuhygiënisch bodemonderzoek is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-proces-certificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek). In de bijlage "Verantwoording onderzoek BRL 2000" is vermeld of Antea Group het veldwerk zelf heeft uitgevoerd of heeft uitbesteed aan een ander bureau. Zowel Antea Group als de bureaus waaraan Antea Group veldwerk uitbesteedt, zijn volgens de BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend. Eventuele afwijkingen van de beoordelingsrichtlijn zijn in voorliggend rapport vermeld. In het colofon staan de namen en parafen van de veldmedewerkers die de kritische functies binnen het veldwerk hebben uitgevoerd. Asbestonderzoek conform de NEN 5897 (geen bodem) valt buiten de scope van de BRL SIKB 2000, protocol 2018.

De naleving van de kwaliteitseisen en procedures wordt periodiek getoetst door interne auditors en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA). De onderzochte locatie is niet in eigendom van Antea Group of gerelateerde zusterbedrijven.

De in het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater laat Antea Group verrichten door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgelegde procedures worden gehanteerd zodat de analyseresultaten een hoge betrouwbaarheid hebben. Voor de analyses geldt dat deze conform het Accreditatieschema(AS)3000 zijn uitgevoerd. De analyseresultaten zijn gevalideerd getoetst middels BOTOVA.

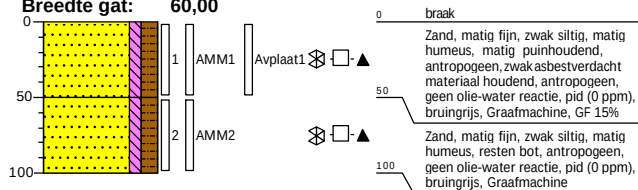
### Toepassing grond en asbest

Het bodemonderzoek geeft inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het kader van het gebruik en/of de bestemming van de onderzochte locatie. Indien echter grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het verrichte bodemonderzoek mogelijk niet. Er is niet bekeken of er wordt voldaan aan de definitie van grond, zoals genoemd in de Regeling bodemkwaliteit d.d. 30 november 2018. Afhankelijk van de omvang van de af te voeren partij(en) grond en de eisen die door de acceptant of het bevoegd gezag ter plaatse van de nieuwe toepassingslocatie worden gesteld (bijvoorbeeld aanwezigheid van een bodemkwaliteitskaart met bijbehorend bodembeheerplan), dient de grond eventueel nog conform de richtlijnen van het Besluit bodemkwaliteit te worden onderzocht.

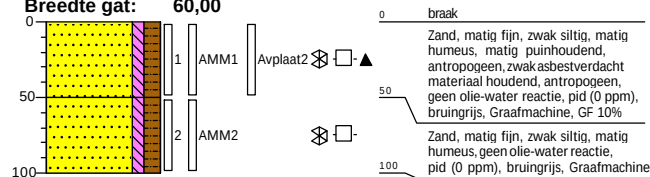
Met nadruk wordt vermeld dat onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem geen onderdeel uitmaakt van onderzoek dat door Antea Group volgens de NEN 5740 is uitgevoerd. Alleen als in de rapportage is vermeld dat er onderzoek conform NEN 5707 is uitgevoerd, is specifiek asbestonderzoek gedaan. Als tijdens het veldwerk in de bodem asbestverdachte materialen zijn opgemerkt, dan komt dit in de profielbeschrijvingen en de conclusies naar voren.

## **Bijlage 2 Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen**

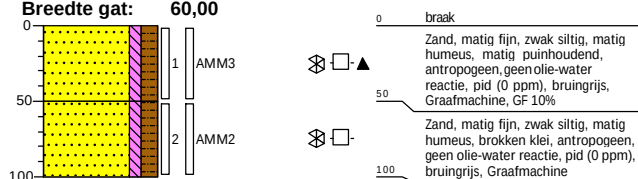
**Nummer gat:** 101  
**Datum:** 14-5-2020  
**Boormeester:** Dave Koolen  
**Lengte gat:** 200,00  
**Breedte gat:** 60,00



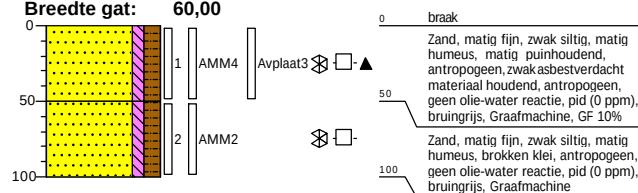
**Nummer gat:** 102  
**Datum:** 14-5-2020  
**Boormeester:** Dave Koolen  
**Lengte gat:** 200,00  
**Breedte gat:** 60,00



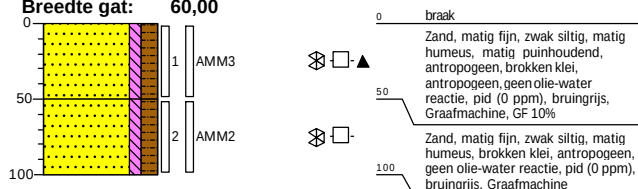
**Nummer gat:** 103  
**Datum:** 14-5-2020  
**Boormeester:** Dave Koolen  
**Lengte gat:** 210,00  
**Breedte gat:** 60,00



**Nummer gat:** 104  
**Datum:** 14-5-2020  
**Boormeester:** Dave Koolen  
**Lengte gat:** 230,00  
**Breedte gat:** 60,00

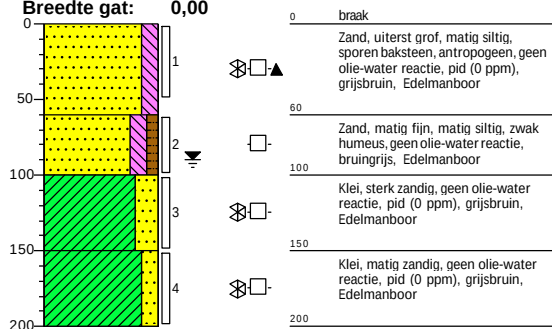


**Nummer gat:** 105  
**Datum:** 14-5-2020  
**Boormeester:** Dave Koolen  
**Lengte gat:** 210,00  
**Breedte gat:** 60,00

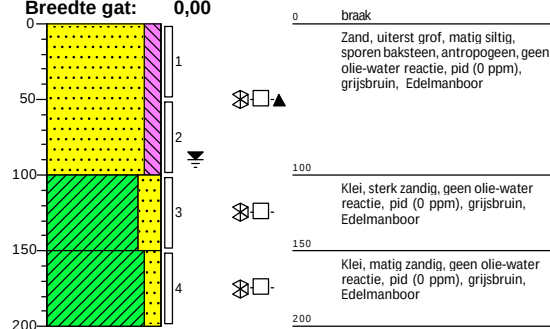




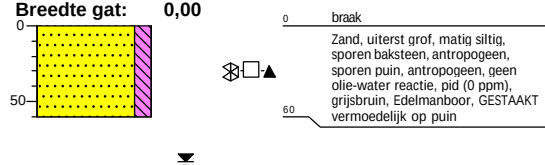
**Nummer gat:** 201  
**Datum:** 14-5-2020  
**Boormeester:** T.P.C.van Gils  
**Lengte gat:** 0,00  
**Breedte gat:** 0,00



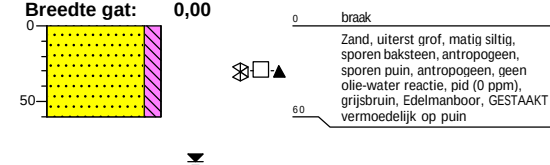
**Nummer gat:** 202  
**Datum:** 14-5-2020  
**Boormeester:** T.P.C.van Gils  
**Lengte gat:** 0,00  
**Breedte gat:** 0,00



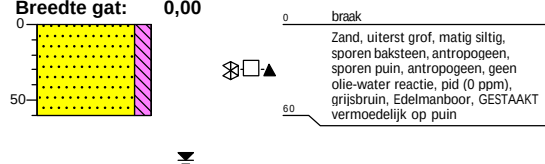
**Nummer gat:** 203  
**Datum:** 14-5-2020  
**Boormeester:** T.P.C.van Gils  
**Lengte gat:** 0,00  
**Breedte gat:** 0,00



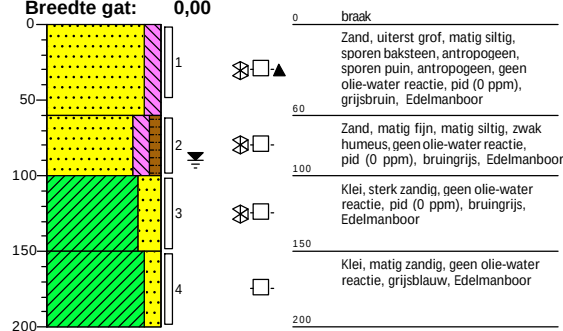
**Nummer gat:** 203a  
**Datum:** 14-5-2020  
**Boormeester:** T.P.C.van Gils  
**Lengte gat:** 0,00  
**Breedte gat:** 0,00



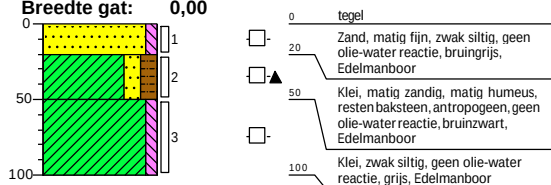
**Nummer gat:** 203b  
**Datum:** 14-5-2020  
**Boormeester:** T.P.C.van Gils  
**Lengte gat:** 0,00  
**Breedte gat:** 0,00



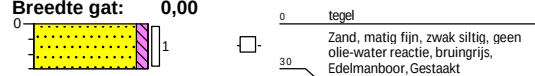
**Nummer gat:** 203c  
**Datum:** 14-5-2020  
**Boormeester:** T.P.C.van Gils  
**Lengte gat:** 0,00  
**Breedte gat:** 0,00



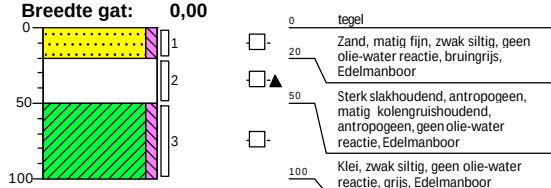
**Nummer gat:** 301  
**Datum:** 14-5-2020  
**Boormeester:** Dave Koolen  
**Lengte gat:** 0,00  
**Breedte gat:** 0,00



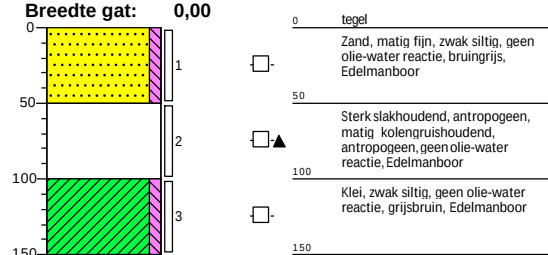
**Nummer gat:** 302  
**Datum:** 14-5-2020  
**Boormeester:** Dave Koolen  
**Lengte gat:** 0,00  
**Breedte gat:** 0,00



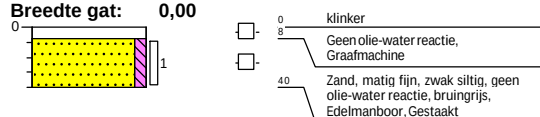
**Nummer gat:** 303  
**Datum:** 14-5-2020  
**Boormeester:** Dave Koolen  
**Lengte gat:** 0,00  
**Breedte gat:** 0,00



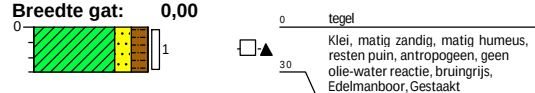
**Nummer gat:** 304  
**Datum:** 14-5-2020  
**Boormeester:** Dave Koolen  
**Lengte gat:** 0,00  
**Breedte gat:** 0,00



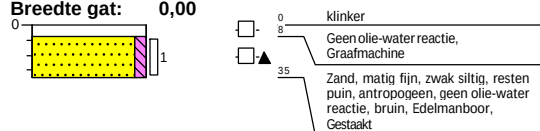
**Nummer gat:** 305  
**Datum:** 14-5-2020  
**Boormeester:** Dave Koolen  
**Lengte gat:** 0,00  
**Breedte gat:** 0,00



**Nummer gat:** 306  
**Datum:** 14-5-2020  
**Boormeester:** Dave Koolen  
**Lengte gat:** 0,00  
**Breedte gat:** 0,00

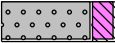


**Nummer gat:** 307  
**Datum:** 14-5-2020  
**Boormeester:** Dave Koolen  
**Lengte gat:** 0,00  
**Breedte gat:** 0,00

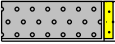


Legenda (conform NEN 5104)

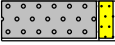
**grind**



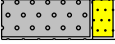
Grind, siltig



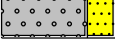
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

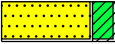


Grind, sterk zandig

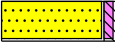


Grind, uiterst zandig

**zand**



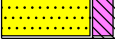
Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

**veen**



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

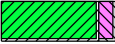


Veen, sterk zandig

**klei**



Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



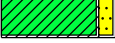
Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

**leem**



Leem, zwak zandig

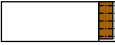


Leem, sterk zandig

**overige toevoegingen**



zwak humeus



matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

**geur**



geen geur



zwakke geur



matige geur



sterke geur



uiterste geur

**olie**



geen olie-water reactie



zwakke olie-water reactie



matige olie-water reactie



sterke olie-water reactie



uiterste olie-water reactie

**p.i.d.-waarde**



>0



>1



>10



>100



>1000



>10000

**monsters**



geroerd monster



ongeroerd monster



volumering

**overig**



bijzonder bestanddeel



Gemiddeld hoogste grondwaterstand



grondwaterstand



Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

### **Bijlage 3 Analyseresultaten grondmonsters met overschrijdingen normwaarden**

| Analyseresultaten grond             |          | 1MM01                            |                       |       | 103-1                            |                       |       |
|-------------------------------------|----------|----------------------------------|-----------------------|-------|----------------------------------|-----------------------|-------|
| Boringnummer                        |          | 104, 105                         |                       |       | 103                              |                       |       |
| Monstertraject (m -mv)              |          | 0,00-0,50                        |                       |       | 0,00-0,50                        |                       |       |
| Analysedatum                        |          | 14-05-2020                       |                       |       | 14-05-2020                       |                       |       |
| Monsterconclusie Wbb                |          | Overschrijding achtergrondwaarde |                       |       | Overschrijding achtergrondwaarde |                       |       |
| BODEMKUNDIG                         |          |                                  |                       |       |                                  |                       |       |
| Droge stof                          | %        | 97,60                            |                       |       | 89,80                            |                       |       |
| Lutum                               | % ds     | 3,2                              |                       |       | 2,7                              |                       |       |
| Organische stof                     | % ds     | 2,5                              |                       |       | 3,4                              |                       |       |
| METALEN                             | Eenheid  | Meetw                            | GSSD                  | Index | Meetw                            | GSSD                  | Index |
| barium                              | mg/kg ds | 48                               | 162 <sup>(6)</sup>    |       | 40                               | 143 <sup>(6)</sup>    |       |
| cadmium                             | mg/kg ds | < 0,2                            | 0,200                 | -0,03 | < 0,2                            | 0,200                 | -0,03 |
| kobalt                              | mg/kg ds | < 3                              | 7                     | -0,05 | < 3                              | 7                     | -0,05 |
| koper                               | mg/kg ds | 16                               | 31                    | -0,06 | 16                               | 31                    | -0,06 |
| kwik                                | mg/kg ds | 0,19                             | 0,270                 | 0,00  | 0,17                             | 0,240                 | 0,00  |
| lood                                | mg/kg ds | 120                              | 183                   | 0,28  | 96                               | 145                   | 0,20  |
| molybdeen                           | mg/kg ds | < 1,5                            | 1,100                 | 0,00  | < 1,5                            | 1,100                 | 0,00  |
| nikkel                              | mg/kg ds | 4,6                              | 12,200                | -0,35 | 4,1                              | 11,300                | -0,36 |
| zink                                | mg/kg ds | 100                              | 221                   | 0,14  | 100                              | 222                   | 0,14  |
| PAK                                 | Eenheid  | Meetw                            | GSSD                  | Index | Meetw                            | GSSD                  | Index |
| antraceen                           | mg/kg ds | 0,081                            | 0,081                 |       | 0,17                             | 0,170                 |       |
| benzo(a)antraceen                   | mg/kg ds | 0,26                             | 0,260                 |       | 0,93                             | 0,930                 |       |
| benzo(a)pyreen                      | mg/kg ds | 0,26                             | 0,260                 |       | 0,89                             | 0,890                 |       |
| benzo(ghi)peryleen                  | mg/kg ds | 0,22                             | 0,220                 |       | 0,69                             | 0,690                 |       |
| benzo(k)fluorantheen                | mg/kg ds | 0,15                             | 0,150                 |       | 0,44                             | 0,440                 |       |
| chryseen                            | mg/kg ds | 0,32                             | 0,320                 |       | 1                                | 1                     |       |
| fenantreen                          | mg/kg ds | 0,2                              | 0,200                 |       | 0,62                             | 0,620                 |       |
| fluorantheen                        | mg/kg ds | 0,46                             | 0,460                 |       | 1,5                              | 1,500                 |       |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen              | mg/kg ds | 0,24                             | 0,240                 |       | 0,75                             | 0,750                 |       |
| naftaleen                           | mg/kg ds | < 0,05                           | 0,040                 |       | < 0,05                           | 0,040                 |       |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto | mg/kg ds | 2,2                              |                       |       | 7                                |                       |       |
| som (10) PAK                        | mg/kg ds |                                  | 2,200                 | 0,02  |                                  | 7                     | 0,14  |
| OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN         | Eenheid  | Meetw                            | GSSD                  | Index | Meetw                            | GSSD                  | Index |
| Minerale olie C10 - C12             | mg/kg ds | < 3                              | 8 <sup>(6)</sup>      |       | < 3                              | 6 <sup>(6)</sup>      |       |
| Minerale olie C10 - C40             | mg/kg ds | < 35                             | 98                    | -0,02 | < 35                             | 72                    | -0,02 |
| Minerale olie C12 - C16             | mg/kg ds | < 5                              | 14 <sup>(6)</sup>     |       | < 5                              | 10 <sup>(6)</sup>     |       |
| Minerale olie C16 - C21             | mg/kg ds | < 5                              | 14 <sup>(6)</sup>     |       | 5,3                              | 15,600 <sup>(6)</sup> |       |
| Minerale olie C21 - C30             | mg/kg ds | < 11                             | 31 <sup>(6)</sup>     |       | 14                               | 41 <sup>(6)</sup>     |       |
| Minerale olie C30 - C35             | mg/kg ds | 5,7                              | 22,800 <sup>(6)</sup> |       | 6                                | 18 <sup>(6)</sup>     |       |
| Minerale olie C35 - C40             | mg/kg ds | < 6                              | 17 <sup>(6)</sup>     |       | < 6                              | 12 <sup>(6)</sup>     |       |

#### TOELICHTING

##### Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

| Analyseresultaten grond   |          | 1MM01   |       |       | 103-1   |       |       |
|---------------------------|----------|---------|-------|-------|---------|-------|-------|
| PCB'S                     | Eenheid  | Meetw   | GSSD  | Index | Meetw   | GSSD  | Index |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0,0049  |       |       | 0,0049  |       |       |
| PCB 101                   | mg/kg ds | < 0,001 | 0,003 |       | < 0,001 | 0,002 |       |
| PCB 118                   | mg/kg ds | < 0,001 | 0,003 |       | < 0,001 | 0,002 |       |
| PCB 138                   | mg/kg ds | < 0,001 | 0,003 |       | < 0,001 | 0,002 |       |
| PCB 153                   | mg/kg ds | < 0,001 | 0,003 |       | < 0,001 | 0,002 |       |
| PCB 180                   | mg/kg ds | < 0,001 | 0,003 |       | < 0,001 | 0,002 |       |
| PCB 28                    | mg/kg ds | < 0,001 | 0,003 |       | < 0,001 | 0,002 |       |
| PCB 52                    | mg/kg ds | < 0,001 | 0,003 |       | < 0,001 | 0,002 |       |
| som (7) PCB               | mg/kg ds |         | 0,020 | 0,00  |         | 0,014 | -0,01 |

## TOELICHTING

## Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde



| Analyseresultaten grond | 201-1                            | 202-1                            | 202-2                            |
|-------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Boringnummer            | 201                              | 202                              | 202                              |
| Monstertraject (m -mv)  | 0,00-0,50                        | 0,00-0,50                        | 0,50-1,00                        |
| Analysedatum            | 14-05-2020                       | 14-05-2020                       | 14-05-2020                       |
| Monsterconclusie Wbb    | Overschrijding achtergrondwaarde | Overschrijding achtergrondwaarde | Overschrijding achtergrondwaarde |

#### BODEMKUNDIG

|                 |      |       |       |       |
|-----------------|------|-------|-------|-------|
| Droge stof      | %    | 93,10 | 90,50 | 89,60 |
| Lutum           | % ds |       |       |       |
| Organische stof | % ds | 1,0   | 0,8   | 1,6   |

| OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN | Eenheid  | Meetw | GSSD                  | Index | Meetw | GSSD                  | Index | Meetw | GSSD                  | Index |
|-----------------------------|----------|-------|-----------------------|-------|-------|-----------------------|-------|-------|-----------------------|-------|
| Minerale olie C10 - C12     | mg/kg ds | < 3   | 11 <sup>(6)</sup>     |       | < 3   | 11 <sup>(6)</sup>     |       | < 3   | 11 <sup>(6)</sup>     |       |
| Minerale olie C10 - C40     | mg/kg ds | 58    | 290                   | 0,02  | 42    | 210                   | 0,00  | 68    | 340                   | 0,03  |
| Minerale olie C12 - C16     | mg/kg ds | < 5   | 18 <sup>(6)</sup>     |       | < 5   | 18 <sup>(6)</sup>     |       | < 5   | 18 <sup>(6)</sup>     |       |
| Minerale olie C16 - C21     | mg/kg ds | 7,2   | 36 <sup>(6)</sup>     |       | < 5   | 18 <sup>(6)</sup>     |       | 6,7   | 33,500 <sup>(6)</sup> |       |
| Minerale olie C21 - C30     | mg/kg ds | 26    | 130 <sup>(6)</sup>    |       | 17    | 85 <sup>(6)</sup>     |       | 27    | 135 <sup>(6)</sup>    |       |
| Minerale olie C30 - C35     | mg/kg ds | 14    | 70 <sup>(6)</sup>     |       | 14    | 70 <sup>(6)</sup>     |       | 20    | 100 <sup>(6)</sup>    |       |
| Minerale olie C35 - C40     | mg/kg ds | 6,1   | 30,500 <sup>(6)</sup> |       | 7,1   | 35,500 <sup>(6)</sup> |       | 9     | 45 <sup>(6)</sup>     |       |

#### TOELICHTING

##### Wet bodembescherming (Wbb)

|  |                                                                                             |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde                                      |
|  | Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5                 |
|  | Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1 |
|  | Gehalte groter dan de interventiewaarde                                                     |

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

| Analyseresultaten grond |  | 203c-1                           |
|-------------------------|--|----------------------------------|
| Boringnummer            |  | 203c                             |
| Monstertraject (m -mv)  |  | 0,00-0,50                        |
| Analysedatum            |  | 14-05-2020                       |
| Monsterconclusie Wbb    |  | Overschrijding achtergrondwaarde |

#### BODEMKUNDIG

|                 |      |       |
|-----------------|------|-------|
| Droge stof      | %    | 92,20 |
| Lutum           | % ds |       |
| Organische stof | % ds | 2,7   |

#### OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN

|                         | Eenheid  | Meetw | GSSD               | Index |
|-------------------------|----------|-------|--------------------|-------|
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | < 3   | 8 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | 450   | 1667               | 0,31  |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | < 5   | 13 <sup>(6)</sup>  |       |
| Minerale olie C16 - C21 | mg/kg ds | 25    | 93 <sup>(6)</sup>  |       |
| Minerale olie C21 - C30 | mg/kg ds | 160   | 593 <sup>(6)</sup> |       |
| Minerale olie C30 - C35 | mg/kg ds | 160   | 593 <sup>(6)</sup> |       |
| Minerale olie C35 - C40 | mg/kg ds | 86    | 319 <sup>(6)</sup> |       |

#### TOELICHTING

##### Wet bodembescherming (Wbb)

|  |                                                                                             |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde                                      |
|  | Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5                 |
|  | Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1 |
|  | Gehalte groter dan de interventiewaarde                                                     |

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

## **Bijlage 4 Normwaarden grond**

## Bijlage 4: Normwaarden grond

**Tabel: Achtergrondwaarden en interventiewaarden grond<sup>9</sup> (gehalten in mg/kg d.s.)**

| Stof                                                       | Achtergrond-<br>waarde | Interventie-<br>waarde |
|------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>1. Metalen</b>                                          |                        |                        |
| Antimoon                                                   | 4,0*                   | 22                     |
| Arseen                                                     | 20                     | 76                     |
| Barium                                                     | -                      | 8                      |
| Cadmium                                                    | 0,60                   | 13                     |
| Chroom III                                                 | 55                     | 180                    |
| Chroom VI                                                  | -                      | 78                     |
| Kobalt                                                     | 15                     | 190                    |
| Koper                                                      | 40                     | 190                    |
| Kwik (anorganisch)                                         | 0,15                   | 36                     |
| Kwik (organisch)                                           | -                      | 4                      |
| Lood                                                       | 50                     | 530                    |
| Molybdeen                                                  | 1,5*                   | 190                    |
| Nikkel                                                     | 35                     | 100                    |
| Zink                                                       | 140                    | 720                    |
| Beryllium                                                  | -                      | 30 <sup>#</sup>        |
| Seleen                                                     | -                      | 100 <sup>#</sup>       |
| Tellurium                                                  | -                      | 600 <sup>#</sup>       |
| Thallium                                                   | -                      | 15 <sup>#</sup>        |
| Tin                                                        | 6,5                    | 900 <sup>#</sup>       |
| Vanadium                                                   | 80                     | 250 <sup>#</sup>       |
| Zilver                                                     | -                      | 15 <sup>#</sup>        |
| <b>2. Overige organische stoffen</b>                       |                        |                        |
| Cyanide (vrij) <sup>5</sup>                                | 3,0                    | 20                     |
| Cyanide (complex) <sup>6</sup>                             | 5,5                    | 50                     |
| Thiocynaat                                                 | 6,0                    | 20                     |
| <b>3. Aromatische verbindingen</b>                         |                        |                        |
| Benzeen                                                    | 0,20*                  | 1,1                    |
| Ethylbenzeen                                               | 0,20*                  | 110                    |
| Tolueen                                                    | 0,20*                  | 32                     |
| Xylenen (som) <sup>1</sup>                                 | 0,45*                  | 17                     |
| Styreen (vinylbenzeen)                                     | 0,25*                  | 86                     |
| Fenol                                                      | 0,25                   | 14                     |
| Cresolen (som) <sup>1</sup>                                | 0,30*                  | 13                     |
| Dodecylbenzeen                                             | 0,35*                  | 1000 <sup>#</sup>      |
| Aromatische oplosmiddelen <sup>1,7</sup>                   | 2,5*                   | 200 <sup>#</sup>       |
| Dihydroxybenzenen (som) <sup>12</sup>                      | -                      | 8 <sup>#</sup>         |
| <b>4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)</b> |                        |                        |
| PAK's (totaal) (som 10) <sup>1</sup>                       | 1,5                    | 40                     |
| <b>5. Gechloreerde koolwaterstoffen</b>                    |                        |                        |
| <b>A. (Vluchtige koolwaterstoffen)</b>                     |                        |                        |
| Monochlooretheen (Vinylchloride)                           | 0,10*                  | 0,1 <sup>2</sup>       |
| Dichloormethaan                                            | 0,10                   | 3,9                    |
| 1,1-dichloorethaan                                         | 0,20*                  | 15                     |
| 1,2-dichloorethaan                                         | 0,20*                  | 6,4                    |
| 1,1-dichlooretheen <sup>2</sup>                            | 0,30*                  | 0,3                    |
| 1,2-dichlooretheen (som) <sup>1</sup>                      | 0,30*                  | 1                      |
| Dichloorpropanen (som) <sup>1</sup>                        | 0,80*                  | 2                      |
| Trichloormethaan (chloroform)                              | 0,25*                  | 5,6                    |
| 1,1,1-trichloorethaan                                      | 0,25*                  | 15                     |
| 1,1,2-trichloorethaan                                      | 0,3*                   | 10                     |
| Trichlooretheen (Tri)                                      | 0,25*                  | 2,5                    |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                                 | 0,3*                   | 0,7                    |
| Tetrachlooretheen (Per)                                    | 0,15                   | 8,8                    |
| <b>B. Chloorbenzenen</b>                                   |                        |                        |
| Monochloorbenzenen                                         | 0,2*                   | 15                     |
| Dichloorbenzenen (som) <sup>1</sup>                        | 2,0*                   | 19                     |
| Trichloorbenzenen (som) <sup>1</sup>                       | 0,015*                 | 11                     |
| Tetrachloorbenzenen (som) <sup>1</sup>                     | 0,0090*                | 2,2                    |
| Pentachloorbenzenen                                        | 0,0025                 | 6,7                    |
| Hexachloorbenzeen                                          | 0,0085                 | 2                      |
| <b>C. Chloorfenolen</b>                                    |                        |                        |
| Monochloorfenolen (som) <sup>1</sup>                       | 0,045                  | 5,4                    |
| Dichloorfenolen (som) <sup>1</sup>                         | 0,20*                  | 22                     |
| Trichloorfenolen (som) <sup>1</sup>                        | 0,0030*                | 22                     |
| Tetrachloorfenolen (som) <sup>1</sup>                      | 0,015*                 | 21                     |
| Pentachloorfenol                                           | 0,0030*                | 12                     |

| Stof                                                      | Achtergrond-<br>waarde | Interventie-<br>waarde |
|-----------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>D. Polychloorbifenylen (PCB's)</b>                     |                        |                        |
| PCB's (som 7) <sup>1</sup>                                | 0,020                  | 1                      |
| <b>E. Overige gechloreerde koolwaterstoffen</b>           |                        |                        |
| Monochlooranilinen (som) <sup>1</sup>                     | 0,20*                  | 50                     |
| Dioxine (som TEQ) <sup>1</sup>                            | 0,000055*              | 0,00018                |
| Chloor-naftaleen (som) <sup>1</sup>                       | 0,070*                 | 23                     |
| Dichlooranilinen                                          | -                      | 50 <sup>#</sup>        |
| Trichlooranilinen                                         | -                      | 10 <sup>#</sup>        |
| Tetrachlooranilinen                                       | -                      | 30 <sup>#</sup>        |
| Pentachlooranilinen                                       | 0,15*                  | 10 <sup>#</sup>        |
| 4-chloormethylfenolen                                     | 0,60*                  | 15 <sup>#</sup>        |
| <b>6. Bestrijdingsmiddelen</b>                            |                        |                        |
| <b>A. Organochloor-bestrijdingsmiddelen</b>               |                        |                        |
| Chlooraand (som) <sup>1</sup>                             | 0,0020                 | 4                      |
| DDT (som) <sup>1</sup>                                    | 0,20                   | 1,7                    |
| DDE (som) <sup>1</sup>                                    | 0,10                   | 2,3                    |
| DDD (som) <sup>1</sup>                                    | 0,020                  | 34                     |
| Aldrin                                                    | -                      | 0,32                   |
| Drins (som) <sup>1</sup>                                  | 0,015                  | 4                      |
| α-endosulfan                                              | 0,00090                | 4                      |
| α-HCH                                                     | 0,0010                 | 17                     |
| β-HCH                                                     | 0,0020                 | 1,6                    |
| γ-HCH (lindaan)                                           | 0,0030                 | 1,2                    |
| Heptachloor                                               | 0,00070                | 4                      |
| Heptachloorepoxide (som) <sup>1</sup>                     | 0,0020                 | 4                      |
| Hexachloorbutadieen                                       | 0,003*                 | -                      |
| organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som landbodem) | 0,40                   | -                      |
| <b>C. Organotinbestrijdingsmiddelen</b>                   |                        |                        |
| Organotinverbindingen (som) <sup>1,10</sup>               | 0,15                   | 2,5                    |
| tributyltin (TBT) <sup>2,10</sup>                         | 0,065                  | -                      |
| <b>D. Chloorfenoxi-azijnzuur herbiciden</b>               |                        |                        |
| MCPA                                                      | 0,55*                  | 4                      |
| <b>E. Overige bestrijdingsmiddelen</b>                    |                        |                        |
| Atrazine                                                  | 0,035*                 | 0,71                   |
| Carbaryl                                                  | 0,15*                  | 0,45                   |
| Carbofuran <sup>13</sup>                                  | 0,017*                 | 0,017 <sup>2</sup>     |
| niet chloorhoudende bestrijdingsmiddelen                  | 0,090*                 | -                      |
| Azinfosmethyl                                             | 0,0075*                | 2 <sup>#</sup>         |
| Maneb                                                     | -                      | 22 <sup>#</sup>        |
| <b>7. Overige stoffen</b>                                 |                        |                        |
| Asbest <sup>3</sup>                                       | 0                      | 100                    |
| Cyclohexanon                                              | 2,0*                   | 150                    |
| Dimethyl ftalaat <sup>11</sup>                            | 0,045*                 | 82                     |
| Diethyl ftalaat <sup>11</sup>                             | 0,045*                 | 53                     |
| Di-isobutyl ftalaat <sup>11</sup>                         | 0,045*                 | 17                     |
| Dibutyl ftalaat <sup>11</sup>                             | 0,070*                 | 36                     |
| Butyl benzyftalaat <sup>11</sup>                          | 0,070*                 | 48                     |
| Dihexyl ftalaat <sup>11</sup>                             | 0,070*                 | 220                    |
| Di(2-ethylhexyl)ftalaat <sup>11</sup>                     | 0,045*                 | 60                     |
| Minerale olie <sup>4</sup>                                | 190                    | 5000                   |
| Pyridine                                                  | 0,15*                  | 11                     |
| Tetrahydrofuran                                           | 0,45                   | 7                      |
| Tetrahydrothiofeen                                        | 1,5*                   | 8,8                    |
| Tribroommethaan (bromoform)                               | 0,20*                  | 75                     |
| Acrylonitril                                              | 0,1*                   | 0,1 <sup>#</sup>       |
| Butanol                                                   | 2,0*                   | 30 <sup>#</sup>        |
| 1,2-butylacetaat                                          | 2,0*                   | 200 <sup>#</sup>       |
| Ethylacetaat                                              | 2,0*                   | 75 <sup>#</sup>        |
| Diethyleen glycol                                         | 8,0                    | 270 <sup>#</sup>       |
| Ethyleen glycol                                           | 5,0                    | 100 <sup>#</sup>       |
| Formaldehyde                                              | 0,1*                   | 0,1 <sup>#</sup>       |
| Isopropanol                                               | 0,75                   | 220 <sup>#</sup>       |
| Methanol                                                  | 3,0                    | 30 <sup>#</sup>        |
| Methylethylketon                                          | 2,0*                   | 35 <sup>#</sup>        |
| Methyl-tert-butyl ether (MTBE)                            | 0,20*                  | 100 <sup>#</sup>       |

## Rapport

Nader bodem- en -asbestonderzoek Nijverheidsweg te Domburg  
projectnummer 0463105.100  
3 juni 2020 revisie 01



### Toelichting:

- \* Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.
- # Voor deze stof is geen interventiewaarde vastgesteld, het gehalte betreft een niveau voor ernstige verontreiniging (INEV).
- <sup>1</sup> Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit. Voor de berekening van de som TEQ voor dioxine wordt verwezen naar bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. Voor het optellen van meetwaarden beneden de bepalingsgrens wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.
- <sup>2</sup> De interventiewaarde voor grond voor deze stof is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond moet tevens het grondwater worden onderzocht.
- <sup>3</sup> Gewogen norm (concentratie serpentijn asbest + 10 x concentratie amfibool asbest).
- <sup>4</sup> De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van een verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie worden bestudeerd.
- <sup>5</sup> Bij gehalten die de achtergrondwaarden overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemplucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht).
- <sup>6</sup> Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN-EN-ISO 14403-1:2012, NEN-EN-ISO 14403-2:2012 en NEN-ISO 17380:2006. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).
- <sup>7</sup> De achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 16 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N). De hoogte van de achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximum gehalte van 0,45 mg/kg ds, voor de achtergrondwaarde.
- <sup>8</sup> De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarde voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg d.s.
- <sup>9</sup> Voor het omgaan met meetwaarden beneden de bepalingsgrens van het laboratorium wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.
- <sup>10</sup> De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kg ds.
- <sup>11</sup> Het is onzeker of de achtergrondwaarden voor ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.
- <sup>12</sup> Onder dihydroxybenzenen (som) wordt verstaan: de som van catechol, resorcinol en hydrochinon
- <sup>13</sup> De maximale waarden bodemfunctieklassen wonen en industrie van deze stoffen zijn gelijk aan de interventiewaarden bodemsanering en zijn gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen moet tevens het grondwater worden onderzocht.

## **Bijlage 5 Toelichting op normwaarden grond en grondwater**



## Bijlage 5: Toelichting normwaarden grond en grondwater

Hieronder wordt uitgebreider op de begrippen achtergrond-, streef- en interventiewaarden en hun betekenis ingegaan.

Bij de toetsing wordt een uitspraak gedaan op parameterniveau én op monsterniveau. Met betrekking tot het bepalen van de achtergrondwaarden kan in sommige gevallen de overall-conclusie op monsterniveau afwijken ten opzichte van de conclusie op parameterniveau als gevolg van de toetsregel die in artikel 4.2.2 van de Regeling Bodemkwaliteit staat. In dit artikel wordt beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.

De achtergrondwaarden (AW) zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De streefwaarde (S) geeft het concentratieniveau in grondwater aan waarboven wel en waaronder géén sprake is van een aantoonbare verontreiniging.

De interventiewaarde (I) geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd.

In het overheidsbeleid wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging, indien de gemiddelde concentratie aan één stof de interventiewaarde overschrijdt in tenminste 25 m<sup>3</sup> grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m<sup>3</sup> bodemvolume.

Over de hoeveelheid grond/slib of grondwater waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde zich voordoet kan in een eerste onderzoek meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Daarom kunnen op basis van de resultaten van dit eerste onderzoek dan ook geen conclusies worden getrokken ten aanzien van het wel of niet ernstig zijn van het verontreinigingsgeval.

Bij de getoetste waarden is tevens een index opgenomen. Deze index is als volgt berekend:

$$\text{Index} = (\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{I} - \text{AW}).$$

Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde. Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde. Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/ of het uitvoeren van een nader onderzoek. Met een nader bodemonderzoek kan de ernst en spoedeisendheid van het geval wordt vastgesteld. Een nader onderzoek kan worden uitgevoerd als er een duidelijke indicatie bestaat dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Een geval van ernstige bodemverontreiniging kan zich ook voordoen zonder dat de interventiewaarden worden overschreden. Als een verontreiniging zich zodanig in een ander milieucompartiment (bijv. het grondwater) of objecten (bijv. consumptiegewassen) verspreidt dat daar schadelijke effecten kunnen optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Ook als het bij puntbronnen van verontreinigingen (bijv. op grond van berekeningen) waarschijnlijk is dat zonder maatregelen op korte termijn (binnen maximaal enkele maanden) een verontreiniging van genoemde 25 of 100 m<sup>3</sup> bodemvolume kan optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij de toetsing worden de gemeten gehalten aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organisch stof en lutum gevalideerd omgerekend middels BOTOVA naar zogenaamde standaardbodemcondities (bodem met 10% organische stof en 25% lutum). Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden vergeleken met de normwaarden, zoals opgenomen in de voorgaande bijlage.

**Rapport**

Nader bodem- en -asbestonderzoek Nijverheidsweg te Domburg  
projectnummer 0463105.100  
3 juni 2020 revisie 01

**Barium**

In de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 is aangegeven dat de norm voor barium tijdelijk is ingetrokken. Gebleken is namelijk dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.s. (voor standaardbodem). Analyses op barium dienen wel nog te worden uitgevoerd, maar de resultaten hoeven dus niet meer getoetst te worden, tenzij een duidelijke antropogene bron aanwezig is.

## **Bijlage 6 Analysecertificaten**

Antea Group Rayonkantoor GOES  
T.a.v. Shirley Van de Voorde  
Postbus 42  
4460 AA GOES

## Analysecertificaat

Datum: 26-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                                                   |
|--------------------------|---------------------------------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2020073933/1                                      |
| Uw project/verslagnummer | 0463105-100                                       |
| Uw projectnaam           | Nader asbest- en bodemonderzoek Nijverheidsweg te |
| Uw ordernummer           |                                                   |
| Monster(s) ontvangen     | 14-May-2020                                       |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

|                          |                                          |                          |                   |
|--------------------------|------------------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 0463105-100                              | Certificaatnummer/Versie | 2020073933/1      |
| Uw projectnaam           | Nader asbest- en bodemonderzoek Nijverh  | Startdatum               | 14-May-2020       |
| Uw ordernummer           |                                          | Rapportagedatum          | 26-May-2020/11:10 |
|                          |                                          | Bijlage                  | A,B,C             |
| Monsternemer             |                                          | Pagina                   | 1/1               |
| Monstermatrix            | Asbestverdachte grond                    |                          |                   |
| Projectcode              | 3400 - Antea - Project Netwerkbeheerders |                          |                   |

| Analyse                            | Eenheid  | 1                   | 2                     | 3                  | 4                  | 5                  |
|------------------------------------|----------|---------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Bodemkundige analyses</b>       |          |                     |                       |                    |                    |                    |
| Droge stof (Extern)                | % (m/m)  | 81.5 <sup>1)</sup>  | 82.7 <sup>1)</sup>    | 78.4 <sup>1)</sup> | 85.8 <sup>1)</sup> | 86.6 <sup>1)</sup> |
| <b>Extern / Overig onderzoek</b>   |          |                     |                       |                    |                    |                    |
| In behandeling genomen hoeveelheid | kg       |                     |                       |                    | 14.9 <sup>2)</sup> | 15.2 <sup>2)</sup> |
| Asbest fractie 0,5-1mm             | mg       |                     |                       |                    | 0.0 <sup>2)</sup>  | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Asbest fractie 1-2mm               | mg       |                     |                       |                    | 0.0 <sup>2)</sup>  | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Asbest fractie 2-4mm               | mg       |                     |                       |                    | 0.0 <sup>2)</sup>  | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Asbest fractie 4-8mm               | mg       |                     |                       |                    | 0.0 <sup>2)</sup>  | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Asbest fractie 8-20mm              | mg       |                     |                       |                    | 0.0 <sup>2)</sup>  | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Asbest fractie >20mm               | mg       |                     |                       |                    | 0.0 <sup>2)</sup>  | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Asbest (som)                       | mg       |                     |                       |                    | <4.4 <sup>2)</sup> | <4.0 <sup>2)</sup> |
| Asbest in grond                    | mg/kg ds |                     |                       |                    | <0.4 <sup>2)</sup> | <0.4 <sup>2)</sup> |
| Gemeten Asbestconcentratie         | mg/kg ds |                     |                       |                    | <0.4 <sup>2)</sup> | <0.4 <sup>2)</sup> |
| Gemeten concentratie Chrysotiel    | mg/kg ds |                     |                       |                    | <0.4 <sup>2)</sup> | <0.4 <sup>2)</sup> |
| Gemeten concentratie Amfibool      | mg/kg ds |                     |                       |                    | 0.0 <sup>2)</sup>  | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Totaal asbest hechtgebonden        | mg/kg ds |                     |                       |                    | 0.0 <sup>2)</sup>  | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Totaal asbest niet hechtgebonden   | mg/kg ds |                     |                       |                    | 0.0 <sup>2)</sup>  | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Aantal stuks                       |          | 10 <sup>2)</sup>    | 10 <sup>2)</sup>      | 4 <sup>2)</sup>    |                    |                    |
| Gewicht                            | g        | 206.1 <sup>2)</sup> | 562.4 <sup>2)</sup>   | 78.4 <sup>2)</sup> |                    |                    |
| Amfibool                           | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>   | 12000.0 <sup>2)</sup> | 0.0 <sup>2)</sup>  |                    |                    |
| Asbest (wit, chrysotiel)           | mg       | 14000 <sup>2)</sup> | 70000 <sup>2)</sup>   | 5900 <sup>2)</sup> |                    |                    |

### Nr. Monsteromschrijving

|   |                         |
|---|-------------------------|
| 1 | 101-Avplaat1 101 (0-50) |
| 2 | 102-Avplaat2 102 (0-50) |
| 3 | 104-Avplaat3 104 (0-50) |
| 4 | AMM1-1 AMM1 (0-50)      |
| 5 | AMM4-1 AMM4 (0-50)      |

### Datum monstername

|             |          |
|-------------|----------|
| 14-May-2020 | 11364554 |
| 14-May-2020 | 11364555 |
| 14-May-2020 | 11364556 |
| 14-May-2020 | 11364557 |
| 14-May-2020 | 11364558 |

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl  
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020073933/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monstername ID/Monsteromsch. |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|------------|------------------------------|
| 11364554    | 101    | Avplaat1     | 0   | 50  | 00178688AG | 101-Avplaat1 101 (0-50)      |
| 11364555    | 102    | Avplaat2     | 0   | 50  | 00178699AG | 102-Avplaat2 102 (0-50)      |
| 11364556    | 104    | Avplaat3     | 0   | 50  | 0017871AG  | 104-Avplaat3 104 (0-50)      |
| 11364557    | AMM1   | 1            | 0   | 50  | 1578679MG  | AMM1-1 AMM1 (0-50)           |
| 11364558    | AMM4   | 1            | 0   | 50  | 1578677MG  | AMM4-1 AMM4 (0-50)           |

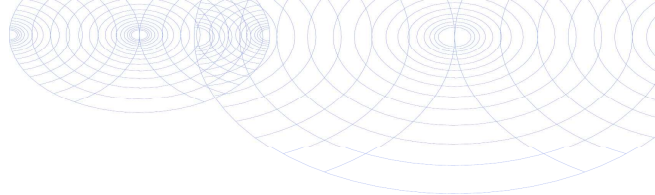
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020073933/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPARL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020073933/1**

Pagina 1/1

| Analyse                          | Methode | Techniek    | Methode referentie |
|----------------------------------|---------|-------------|--------------------|
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |         |             |                    |
| Droge stof (uitbesteed)          | W0004   | Extern      | Uitbesteding       |
| <b>Extern / Overig onderzoek</b> |         |             |                    |
| Asbest Grond NEN5898 2016        | W0004   | Microscopie | NEN 5898           |
| Asbest Verz. NEN5898 2016        | W0004   | Microscopie | NEN 5898           |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1036679  
Uw Project omschrijving : 2020073933-0463105-100  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6331771  
Uw referentie : 101-Avplaat1 101 (0-50)  
Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/05/2020

## Asbest verzamelmonster

Initialen analist : P.J.  
Datum geanalyseerd : 14-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 252,9 g  
Droge massa aangeleverde monster : 206,1 g  
Percentage droogrest : 81,49 m/m %

| type<br>onderzocht<br>materiaal | massa<br>onderzocht<br>materiaal<br>(gram) | gebonden-<br>heid | percentage<br>serpentine<br>asbest<br>(m/m %) | percentage<br>amfibool<br>asbest<br>(m/m %) | aantal<br>geanalyseerde<br>deeltjes | serpentine<br>massa<br>asbest<br>(mg) | amfibool<br>massa<br>asbest<br>(mg) |
|---------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| cement met<br>cellulosevezels   | 127,7                                      | hecht             | chrysotiel 2-5                                |                                             | 7                                   | 4469,5                                | 0,0                                 |
| cement, golfplaat               | 78,4                                       | hecht             | chrysotiel 10-15                              |                                             | 3                                   | 9800,0                                | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>                   | <b>206,1</b>                               |                   |                                               |                                             | <b>10</b>                           | <b>14269,5</b>                        | <b>0,0</b>                          |
|                                 |                                            |                   |                                               |                                             |                                     | Ondergrens                            | 10394                               |
|                                 |                                            |                   |                                               |                                             |                                     | Bovengrens                            | 18145                               |

Aangetroffen type asbest : Serpentine  
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.  
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| gebondenheid           | serpentine asbest | amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht                  | 14000             | 0,0             | 14000           |
| niet hecht             | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>14000</b>      | <b>0,0</b>      |                 |

Totaal massa asbest: **14000 mg**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1036679  
 Uw Project omschrijving : 2020073933-0463105-100  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6331772  
 Uw referentie : 102-Avplaat2 102 (0-50)  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/05/2020

## Asbest verzamelmonster

Initialen analist : L.F.  
 Datum geanalyseerd : 14-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 680,4 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 562,4 g  
 Percentage droogrest : 82,66 m/m %

| type onderzocht materiaal | massa onderzocht materiaal (gram) | gebondenheid | percentage serpentijn asbest (m/m %) | percentage amfibool asbest (m/m %) | aantal geanalyseerde deeltjes | serpentijn massa asbest (mg) | amfibool massa asbest (mg) |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| cement, vlakke plaat      | 340,8                             | hecht        | chrysotiel 10-15                     | crocidoliet 2-5                    | 3                             | 42600,0                      | 11928,0                    |
| cement, golfplaat         | 221,6                             | hecht        | chrysotiel 10-15                     |                                    | 7                             | 27700,0                      | 0,0                        |
| <b>Totaal</b>             | <b>562,4</b>                      |              |                                      |                                    | <b>10</b>                     | <b>70300,0</b>               | <b>11928,0</b>             |
|                           |                                   |              |                                      |                                    |                               | Ondergrens                   | 56240                      |
|                           |                                   |              |                                      |                                    |                               | Bovengrens                   | 84360                      |

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| gebondenheid           | serpentine asbest | amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht                  | 70000             | 12000           | 82000           |
| niet hecht             | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>70000</b>      | <b>12000</b>    |                 |

Totaal massa asbest: **82000 mg**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1036679  
 Uw Project omschrijving : 2020073933-0463105-100  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6331773  
 Uw referentie : 104-Avplaat3 104 (0-50)  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/05/2020

## Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.  
 Datum geanalyseerd : 14-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 100,0 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 78,4 g  
 Percentage droogrest : 78,40 m/m %

| type onderzocht materiaal | massa onderzocht materiaal (gram) | gebondenheid | percentage serpentijn asbest (m/m %) | percentage amfibool asbest (m/m %) | aantal geanalyseerde deeltjes | serpentijn massa asbest (mg) | amfibool massa asbest (mg) |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| cement, golfplaat         | 47,2                              | hecht        | chrysotiel 10-15                     |                                    | 1                             | 5900,0                       | 0,0                        |
| cement, vlakke plaat      | 31,2                              |              |                                      |                                    | 3                             | 0,0                          | 0,0                        |
| <b>Totaal</b>             | <b>78,4</b>                       |              |                                      |                                    | <b>4</b>                      | <b>5900,0</b>                | <b>0,0</b>                 |
|                           |                                   |              |                                      |                                    |                               | Ondergrens                   | 4720                       |
|                           |                                   |              |                                      |                                    |                               | Bovengrens                   | 7080                       |

Aangetroffen type asbest : Serpentine  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| gebondenheid           | serpentine asbest | amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht                  | 5900              | 0,0             | 5900            |
| niet hecht             | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>5900</b>       | <b>0,0</b>      |                 |

Totaal massa asbest: **5900 mg**

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1036679  
 Uw Project omschrijving : 2020073933-0463105-100  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6331774  
 Uw referentie : AMM1-1 AMM1 (0-50)  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/05/2020

## Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.  
 Datum geanalyseerd : 18-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14860 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12750 g  
 Percentage droogrest : 85,8 m/m %  
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm           | 10853,3                   | 87,1                            | 12,7                    | 0,12                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm          | 329,3                     | 2,6                             | 94,7                    | 28,76                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm            | 325,7                     | 2,6                             | 114,5                   | 35,16                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm            | 243,3                     | 2,0                             | 243,3                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm            | 311,2                     | 2,5                             | 311,2                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm           | 403,9                     | 3,2                             | 403,9                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm            | 0,0                       | 0,0                             | 0,0                     | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>     | <b>12466,7</b>            | <b>100,0</b>                    | <b>1180,3</b>           |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>                          |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentiin asbest         |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                   | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm           | -                         |                       |                       |                           |                       |                       |                           |                       |                       |
| 0,5-1 mm          | 0,0                       | 0,0                   | 0,1                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,1                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 1-2 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,3                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,3                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 2-4 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 4-8 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 8-20 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| >20 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| <b>Totaal</b>     | <b>&lt;0,4</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,4</b>            | <b>&lt;0,4</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,4</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,0</b>            |

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.  
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| gebondenheid           | serpentiin asbest | amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht                  | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| niet hecht             | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>0,0</b>        | <b>0,0</b>      |                 |

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1036679  
 Uw Project omschrijving : 2020073933-0463105-100  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6331775  
 Uw referentie : AMM4-1 AMM4 (0-50)  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/05/2020

## Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.  
 Datum geanalyseerd : 19-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15240 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 13198 g  
 Percentage droogrest : 86,6 m/m %  
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm           | 12316,2                   | 95,1                            | 9,7                     | 0,08                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm          | 79,9                      | 0,6                             | 19,7                    | 24,66                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm            | 178,3                     | 1,4                             | 71,9                    | 40,33                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm            | 136,3                     | 1,1                             | 136,3                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm            | 140,2                     | 1,1                             | 140,2                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm           | 103,9                     | 0,8                             | 103,9                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm            | 0,6                       | 0,0                             | 0,6                     | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>     | <b>12955,4</b>            | <b>100,0</b>                    | <b>482,3</b>            |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>                          |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentiijn asbest        |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                   | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm           | -                         |                       |                       |                           |                       |                       |                           |                       |                       |
| 0,5-1 mm          | 0,0                       | 0,0                   | 0,1                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,1                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 1-2 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,2                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,2                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 2-4 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 4-8 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 8-20 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| >20 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| <b>Totaal</b>     | <b>&lt;0,4</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,3</b>            | <b>&lt;0,4</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,3</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,0</b>            |

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.  
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| gebondenheid           | serpentiijn asbest | amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| hecht                  | 0,0                | 0,0             | 0,0             |
| niet hecht             | 0,0                | 0,0             | 0,0             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>0,0</b>         | <b>0,0</b>      |                 |

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 1036679  
**Uw Project omschrijving** : 2020073933-0463105-100  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:  
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

### Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

---

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

---



## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1036679  
Uw Project omschrijving : 2020073933-0463105-100  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

| Monstercode | Uw referentie           | uw monsterref. | uw diepte | uw barcode |
|-------------|-------------------------|----------------|-----------|------------|
| 6331771     | 101-Avplaat1 101 (0-50) | 101            | 0-.5      | 0017868AG  |
| 6331772     | 102-Avplaat2 102 (0-50) | 102            | 0-.5      | 0017869AG  |
| 6331773     | 104-Avplaat3 104 (0-50) | 104            | 0-.5      | 0017871AG  |
| 6331774     | AMM1-1 AMM1 (0-50)      | AMM1           | 0-.5      | 1578679MG  |
| 6331775     | AMM4-1 AMM4 (0-50)      | AMM4           | 0-.5      | 1578677MG  |

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 1036679  
**Uw Project omschrijving** : 2020073933-0463105-100  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

Antea Group Rayonkantoor GOES  
T.a.v. Shirley Van de Voorde  
Postbus 42  
4460 AA GOES

## Analyscertificaat

Datum: 20-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2020073944/1              |
| Uw project/verslagnummer | 0463105.100               |
| Uw projectnaam           | Nijverheidsweg te domburg |
| Uw ordernummer           |                           |
| Monster(s) ontvangen     | 14-May-2020               |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

|                          |                                          |                          |                   |
|--------------------------|------------------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 0463105.100                              | Certificaatnummer/Versie | 2020073944/1      |
| Uw projectnaam           | Nijverheidsweg te domburg                | Startdatum               | 14-May-2020       |
| Uw ordernummer           |                                          | Rapportagedatum          | 20-May-2020/12:04 |
| Monsternemer             |                                          | Bijlage                  | A,B,C             |
| Monstermatrix            | Grond (AS3000)                           | Pagina                   | 1/1               |
| Projectcode              | 3400 - Antea - Project Netwerkbeheerders |                          |                   |

| Analyse                          | Eenheid    | 1                 | 2                 | 3                 | 4                 |
|----------------------------------|------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Voorbehandeling</b>           |            |                   |                   |                   |                   |
| Cryogeen malen AS3000            |            | Uitgevoerd        | Uitgevoerd        | Uitgevoerd        | Uitgevoerd        |
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |            |                   |                   |                   |                   |
| S Droge stof                     | % (m/m)    | 93.1              | 90.5              | 89.6              | 92.2              |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 1.0 <sup>1)</sup> | 0.8 <sup>1)</sup> | 1.6 <sup>1)</sup> | 2.7 <sup>1)</sup> |
| Gloeirest                        | % (m/m) ds | 99                | 99                | 98                | 97                |
| <b>Minerale olie</b>             |            |                   |                   |                   |                   |
| Minerale olie (C10-C12)          | mg/kg ds   | <3.0              | <3.0              | <3.0              | <3.0              |
| Minerale olie (C12-C16)          | mg/kg ds   | <5.0              | <5.0              | <5.0              | <5.0              |
| Minerale olie (C16-C21)          | mg/kg ds   | 7.2               | <5.0              | 6.7               | 25                |
| Minerale olie (C21-C30)          | mg/kg ds   | 26                | 17                | 27                | 160               |
| Minerale olie (C30-C35)          | mg/kg ds   | 14                | 14                | 20                | 160               |
| Minerale olie (C35-C40)          | mg/kg ds   | 6.1               | 7.1               | 9.0               | 86                |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | 58                | 42                | 68                | 450               |
| Chromatogram olie (GC)           |            | Zie bijl.         | Zie bijl.         | Zie bijl.         | Zie bijl.         |

| Nr. | Monsterschrijving  | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|--------------------|-------------------|-------------|
| 1   | 201-1 201 (0-50)   | 14-May-2020       | 11364577    |
| 2   | 202-1 202 (0-50)   | 14-May-2020       | 11364578    |
| 3   | 202-2 202 (50-100) | 14-May-2020       | 11364579    |
| 4   | 203c-1 203c (0-50) | 14-May-2020       | 11364580    |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
Pr.coörd.



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020073944/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monstername ID/Monsteromsch. |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|------------|------------------------------|
| 11364577    | 201    | 1            | 0   | 50  | 0538131163 | 201-1 201 (0-50)             |
| 11364578    | 202    | 1            | 0   | 50  | 0538131178 | 202-1 202 (0-50)             |
| 11364579    | 202    | 2            | 50  | 100 | 0538131172 | 202-2 202 (50-100)           |
| 11364580    | 203c   | 1            | 0   | 50  | 0538131171 | 203c-1 203c (0-50)           |

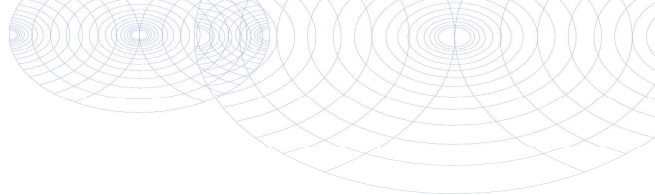
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020073944/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV  
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020073944/1**

Pagina 1/1

| Analyse                        | Methode | Techniek        | Methode referentie            |
|--------------------------------|---------|-----------------|-------------------------------|
| <b>Voorbehandeling</b>         |         |                 |                               |
| Cryogeen malen                 | W0106   | Voorbehandeling | AS3000                        |
| <b>Bodemkundige analyses</b>   |         |                 |                               |
| Droge Stof                     | W0104   | Gravimetrie     | pb 3010-2 en NEN-EN 15934     |
| Organische stof (gloeiverlies) | W0109   | Gravimetrie     | pb 3010-3 en NEN 5754         |
| <b>Minerale olie</b>           |         |                 |                               |
| Minerale Olie (C10-C40)        | W0202   | GC-FID          | pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703 |
| Chromatogram M0 (GC)           | W0202   | GC-FID          | NEN-EN-ISO 16703              |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



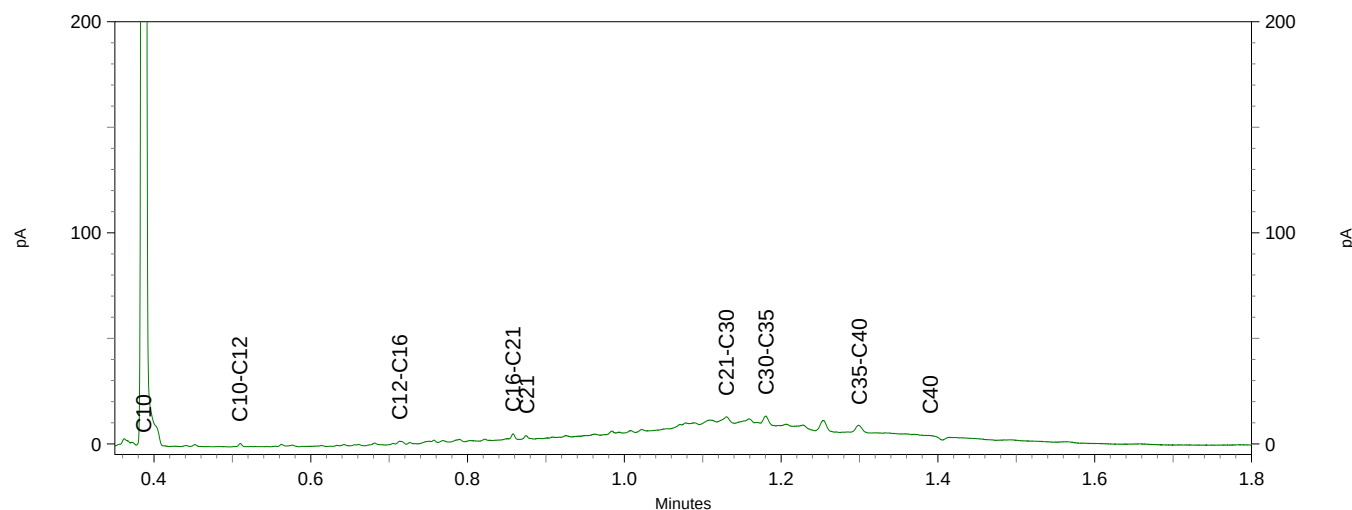
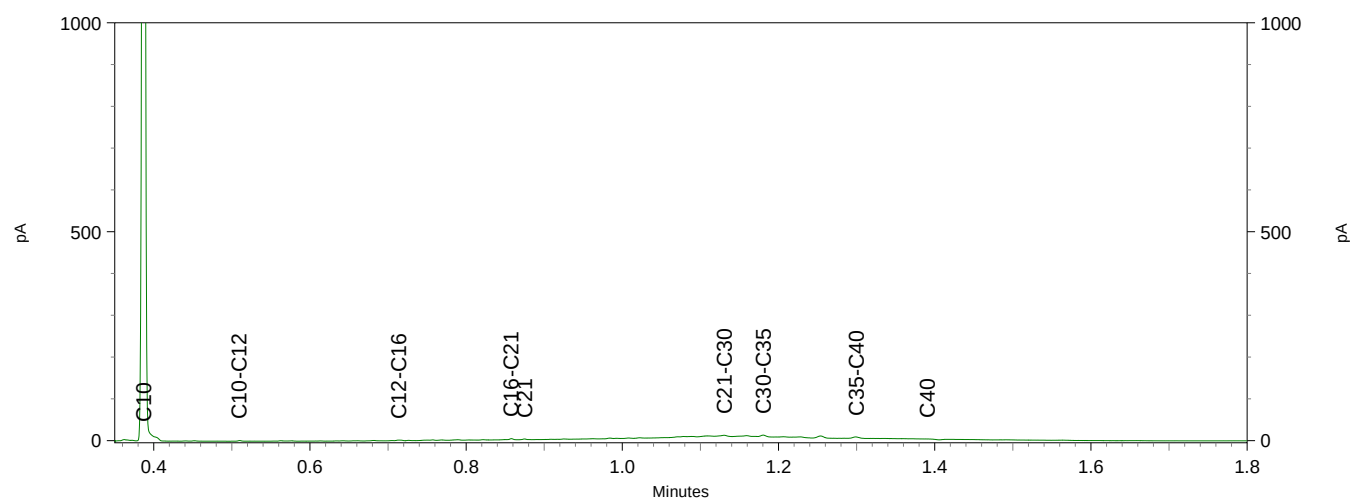
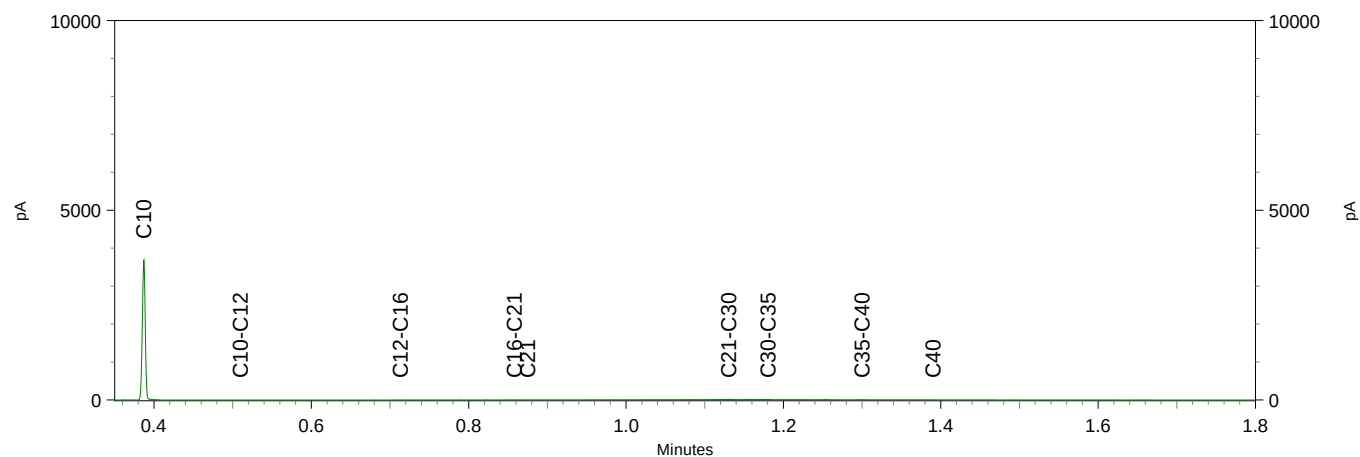
# Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11364577

Certificate no.: 2020073944

Sample description.: 201-1 201 (0-50)

V



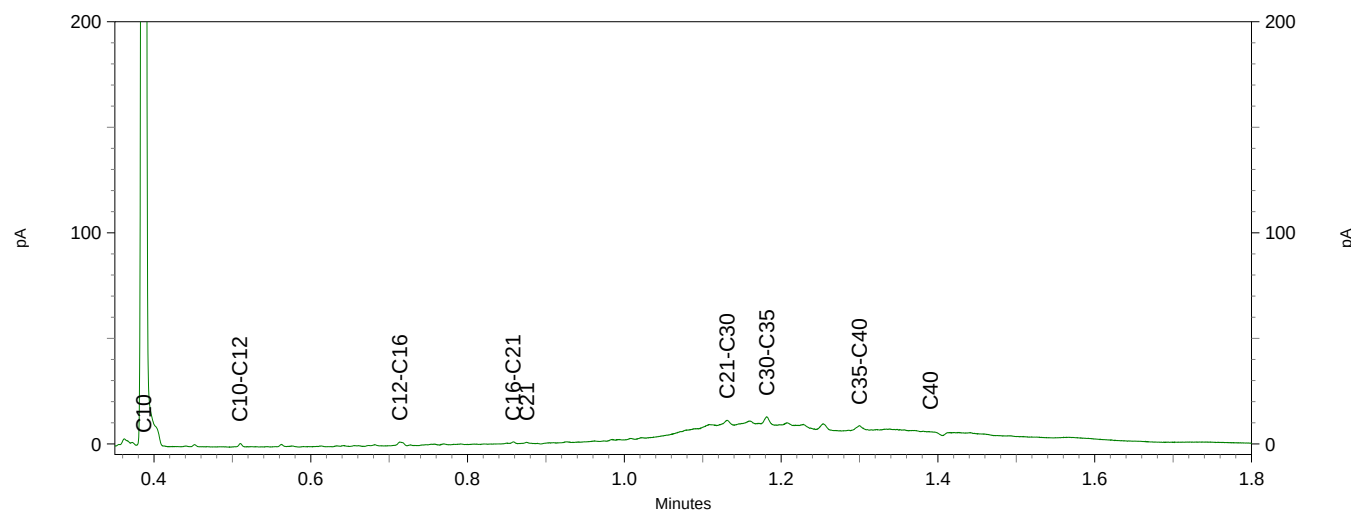
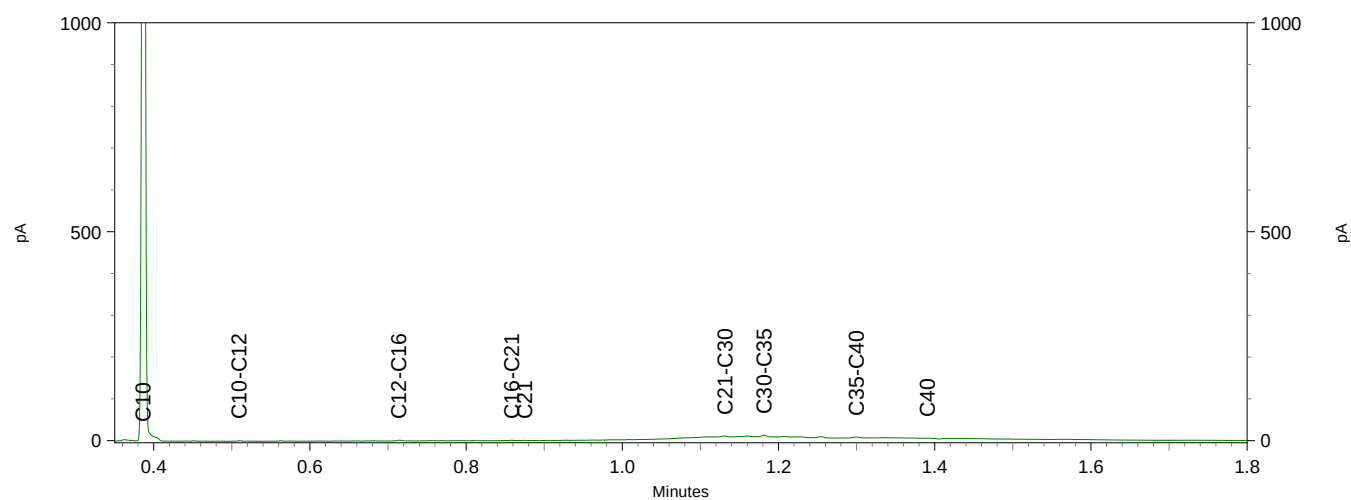
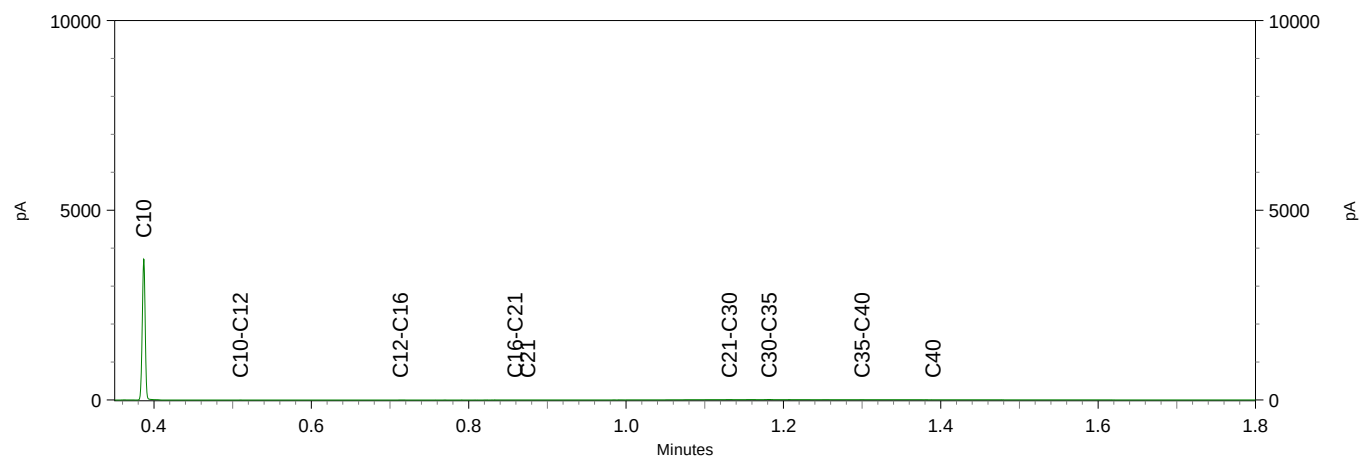
## Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11364578

Certificate no.: 2020073944

Sample description.: 202-1 202 (0-50)

V



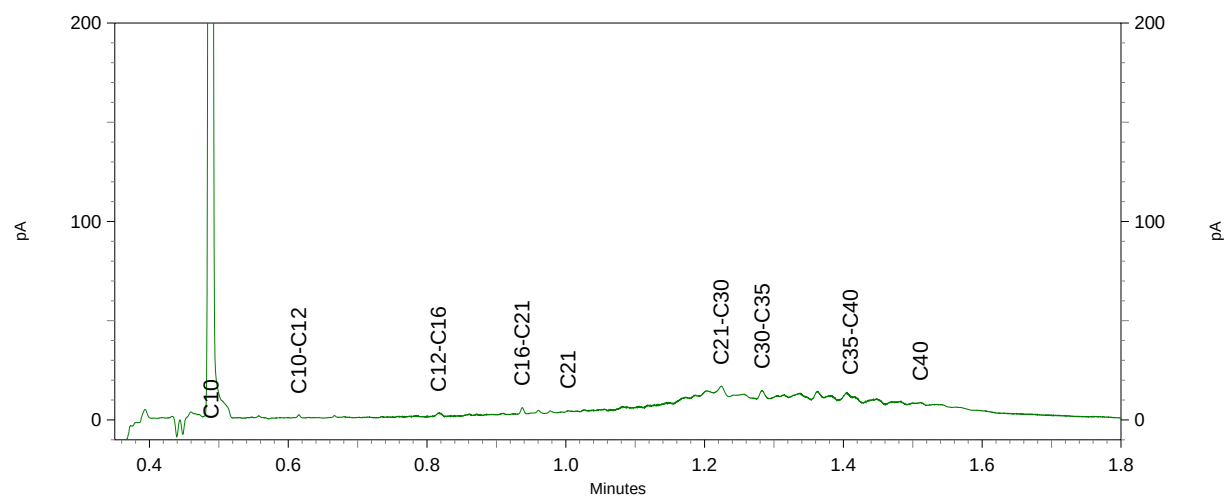
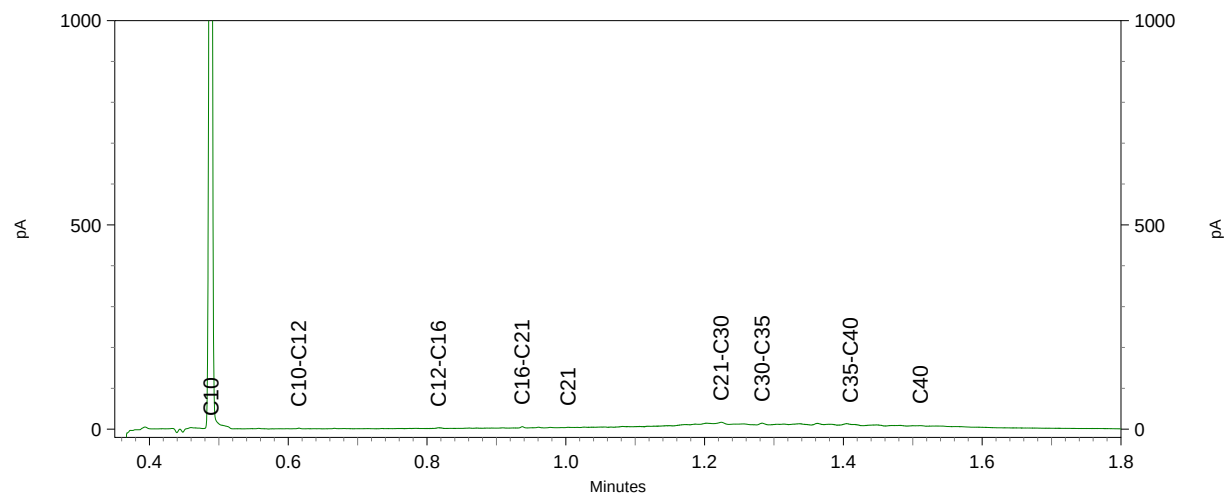
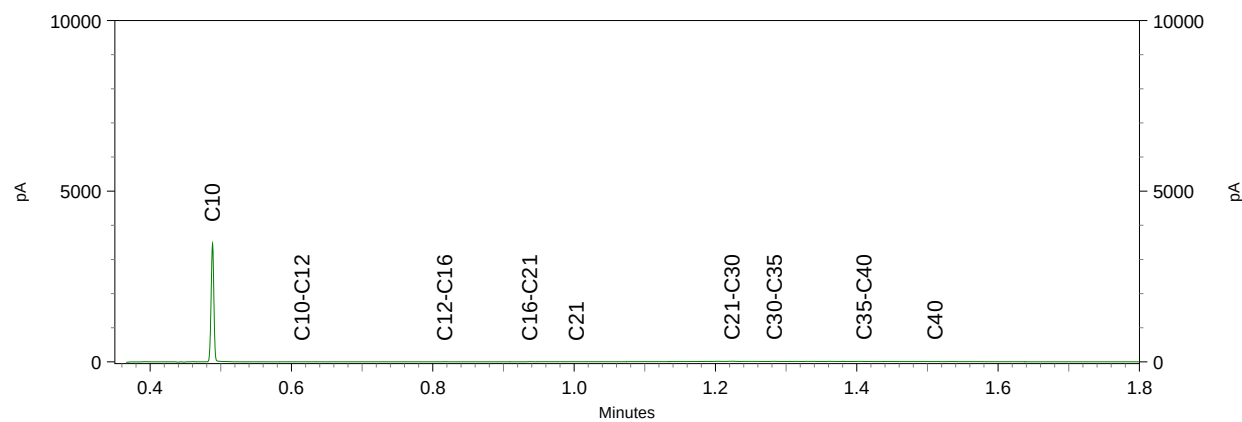
**Chromatogram TPH/ Mineral Oil**

Sample ID.: 11364579

Certificate no.: 2020073944

Sample description.: 202-2 202 (50-100)

V



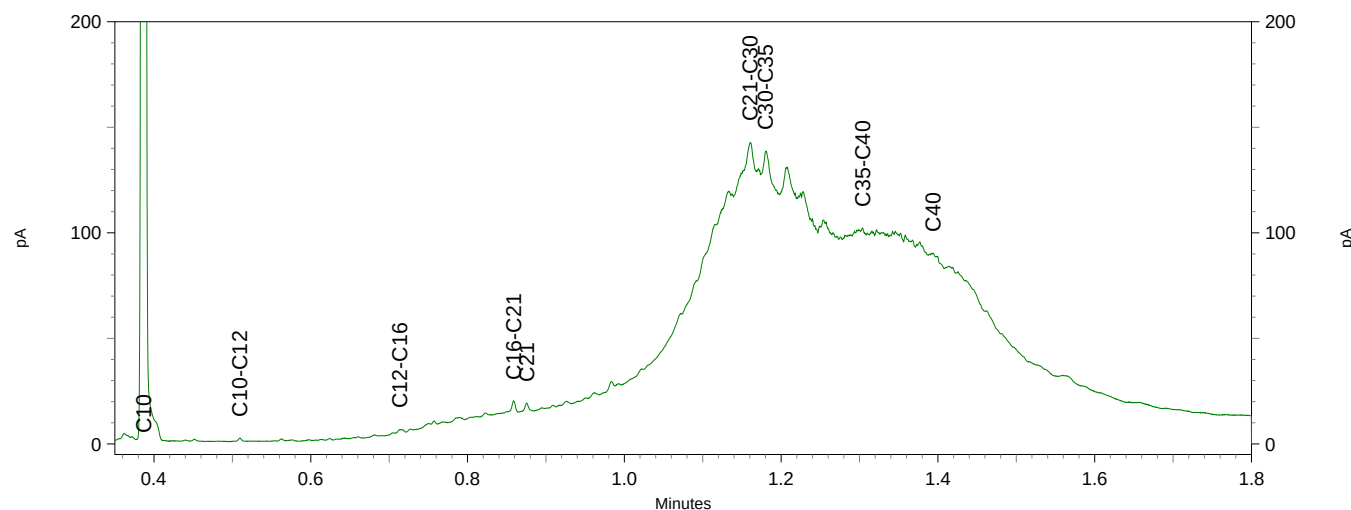
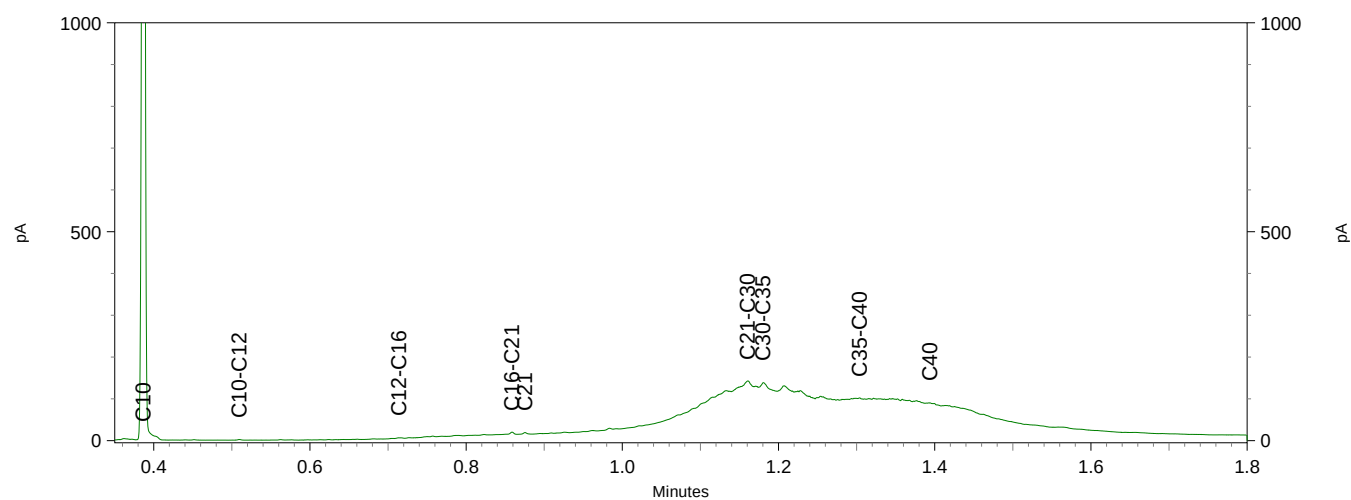
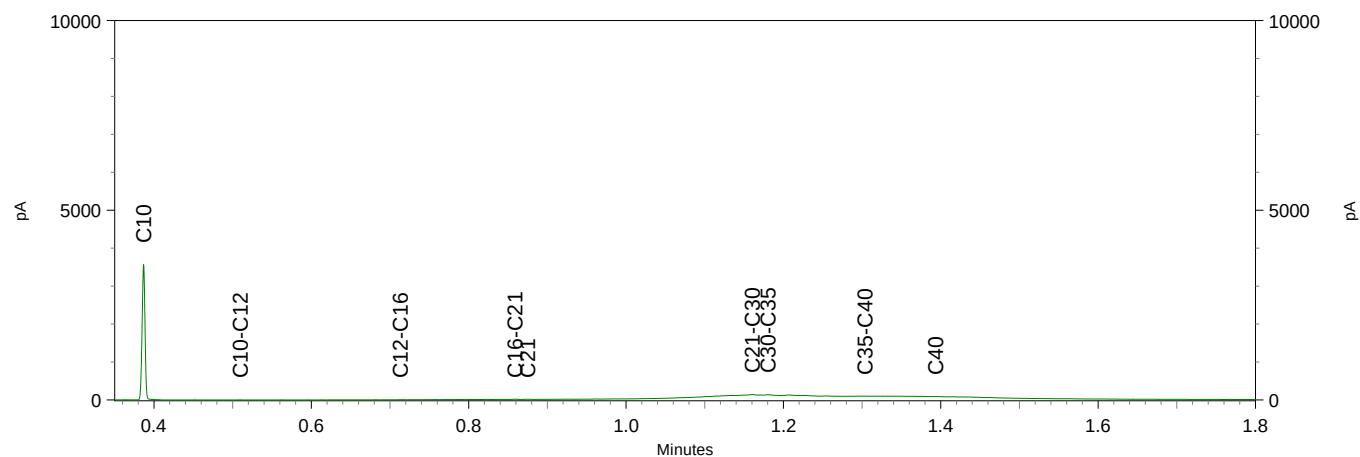
## Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11364580

Certificate no.: 2020073944

Sample description.: 203c-1 203c (0-50)

V



Antea Group Rayonkantoor GOES  
T.a.v. Shirley Van de Voorde  
Postbus 42  
4460 AA GOES

## Analyscertificaat

Datum: 22-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                                                   |
|--------------------------|---------------------------------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2020073943/1                                      |
| Uw project/verslagnummer | 0463105-100                                       |
| Uw projectnaam           | Nader asbest- en bodemonderzoek Nijverheidsweg te |
| Uw ordernummer           |                                                   |
| Monster(s) ontvangen     | 14-May-2020                                       |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

|                          |                                          |                          |                   |
|--------------------------|------------------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 0463105-100                              | Certificaatnummer/Versie | 2020073943/1      |
| Uw projectnaam           | Nader asbest- en bodemonderzoek Nijverh  | Startdatum               | 14-May-2020       |
| Uw ordernummer           |                                          | Rapportagedatum          | 22-May-2020/10:50 |
|                          |                                          | Bijlage                  | A, C              |
| Monsternemer             |                                          | Pagina                   | 1/2               |
| Monstermatrix            | Grond / sediment                         |                          |                   |
| Projectcode              | 3400 - Antea - Project Netwerkbeheerders |                          |                   |

| Analyse                                                | Eenheid  | 1       |
|--------------------------------------------------------|----------|---------|
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |          |         |
| Q Droge stof                                           | % (m/m)  | 86.3    |
| <b>Minerale olie</b>                                   |          |         |
| Minerale olie (C10-C12)                                | mg/kg ds | <3.0    |
| Minerale olie (C12-C16)                                | mg/kg ds | <5.0    |
| Minerale olie (C16-C21)                                | mg/kg ds | <6.0    |
| Minerale olie (C21-C30)                                | mg/kg ds | <12     |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds | <6.0    |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds | <6.0    |
| Q Minerale olie totaal (C10-C40)                       | mg/kg ds | <38     |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |          |         |
| Q PCB 28                                               | mg/kg ds | <0.0010 |
| Q PCB 52                                               | mg/kg ds | <0.0010 |
| Q PCB 101                                              | mg/kg ds | <0.0010 |
| Q PCB 118                                              | mg/kg ds | <0.0010 |
| Q PCB 138                                              | mg/kg ds | <0.0010 |
| Q PCB 153                                              | mg/kg ds | <0.0010 |
| Q PCB 180                                              | mg/kg ds | <0.0010 |
| Q PCB (som 7)                                          | mg/kg ds | <0.0070 |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |         |
| Naftaleen                                              | mg/kg ds | <0.050  |
| Fenanthreen                                            | mg/kg ds | <0.050  |
| Anthraceen                                             | mg/kg ds | <0.050  |
| Fluorantheen                                           | mg/kg ds | <0.050  |
| Benzo(a)anthraceen                                     | mg/kg ds | <0.050  |
| Chryseen                                               | mg/kg ds | <0.050  |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds | <0.050  |
| Benzo(a)pyreen                                         | mg/kg ds | <0.050  |
| Benzo(ghi)peryleen                                     | mg/kg ds | <0.050  |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg ds | <0.050  |

| Nr. | Monsteromschrijving               | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|-----------------------------------|-------------------|-------------|
| 1   | SU-3MM01 303 (20-50) 304 (50-100) | 14-May-2020       | 11364576    |

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPA NL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

|                          |                                          |                          |                   |
|--------------------------|------------------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 0463105-100                              | Certificaatnummer/Versie | 2020073943/1      |
| Uw projectnaam           | Nader asbest- en bodemonderzoek Nijverh  | Startdatum               | 14-May-2020       |
| Uw ordernummer           |                                          | Rapportagedatum          | 22-May-2020/10:50 |
|                          |                                          | Bijlage                  | A, C              |
| Monsternemer             |                                          | Pagina                   | 2/2               |
| Monstermatrix            | Grond / sediment                         |                          |                   |
| Projectcode              | 3400 - Antea - Project Netwerkbeheerders |                          |                   |

| Analyse              | Eenheid  | 1     |
|----------------------|----------|-------|
| PAK Totaal VROM (10) | mg/kg ds | <0.50 |

### Uitloogonderzoek

|   |                                     |          |          |
|---|-------------------------------------|----------|----------|
| Q | Schudproef (L/S=10)                 | L/g ds   | 0.0100   |
| Q | Antimoon (Sb) uitloogbaar           | mg/kg ds | 0.010    |
| Q | Arseen (As) uitloogbaar             | mg/kg ds | 0.052    |
| Q | Barium (Ba) uitloogbaar             | mg/kg ds | <0.20    |
| Q | Cadmium (Cd) uitloogbaar            | mg/kg ds | <0.00040 |
| Q | Chroom (Cr) uitloogbaar             | mg/kg ds | <0.0050  |
| Q | Kobalt (Co) uitloogbaar             | mg/kg ds | <0.030   |
| Q | Koper (Cu) uitloogbaar              | mg/kg ds | <0.020   |
| Q | Kwik (Hg) uitloogbaar               | mg/kg ds | 0.00032  |
| Q | Nikkel (Ni) uitloogbaar             | mg/kg ds | 0.0062   |
| Q | Molybdeen (Mo) uitloogbaar          | mg/kg ds | 0.031    |
| Q | Lood (Pb) uitloogbaar               | mg/kg ds | <0.0050  |
| Q | Seleen (Se) uitloogbaar             | mg/kg ds | 0.0058   |
| Q | Tin (Sn) uitloogbaar                | mg/kg ds | <0.030   |
| Q | Vanadium (V) uitloogbaar            | mg/kg ds | 0.21     |
| Q | Zink (Zn) uitloogbaar               | mg/kg ds | <0.040   |
| Q | Bromide uitloogbaar                 | mg/kg ds | <0.50    |
| Q | Chloride uitloogbaar                | mg/kg ds | 11       |
| Q | Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483) | mg/kg ds | 1.7      |
| Q | Sulfaat uitloogbaar                 | mg/kg ds | 42       |

### Fractie 1

|   |                         |       |      |
|---|-------------------------|-------|------|
|   | Meettemperatuur (EC)    | °C    | 19.6 |
| Q | Geleidingsvermogen 25°C | µS/cm | 77   |
| Q | Geleidingsvermogen 25°C | mS/m  | 7.7  |
|   | Meettemperatuur (pH)    | °C    | 19.6 |
| Q | Zuurgraad (pH)          |       | 8.8  |

### Nr. Monsteromschrijving

1 SU-3MM01 303 (20-50) 304 (50-100)

### Datum monstername

14-May-2020

### Monster nr.

11364576

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

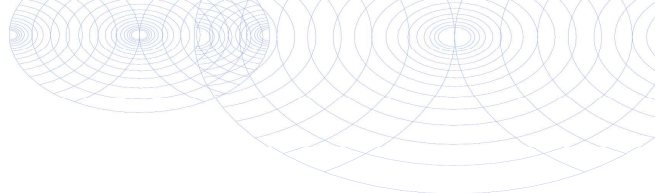
Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
Pr.coörd.

VA  
TESTEN  
RvA L010



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020073943/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monstername ID/Monsteromsch.  |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|------------|-------------------------------|
| 11364576    | 303    | 2            | 20  | 50  | 0538131533 | SU-3MM01 303 (20-50) 304 (50- |
| 11364576    | 304    | 2            | 50  | 100 | 0538131528 | SU-3MM01 303 (20-50) 304 (50- |



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020073943/1**

Pagina 1/2

| Analyse                                                | Methode | Techniek          | Methode referentie                          |
|--------------------------------------------------------|---------|-------------------|---------------------------------------------|
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |         |                   |                                             |
| Droge Stof                                             | W0104   | Gravimetrie       | NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1                |
| <b>Minerale olie</b>                                   |         |                   |                                             |
| Minerale Olie (C10-C40)                                | W0202   | GC-FID            | NEN-EN-ISO 16703                            |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |         |                   |                                             |
| PCB (7)                                                | W0271   | GC-MS             | NEN 6980                                    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |         |                   |                                             |
| PAK (10) (VROM)                                        | W0271   | GC-MS             | NEN-ISO 18287                               |
| <b>Uitloogonderzoek</b>                                |         |                   |                                             |
| Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm                          | W0155   | Uitloging         | NEN-EN 12457-2 & NEN-EN-16192               |
| Antimoon (Sb) (uitloogbaar)                            | W0421   | ICP-MS            | AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Arseen (As) (uitloogbaar)                              | W0421   | ICP-MS            | AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Barium (Ba) (uitloogbaar)                              | W0421   | ICP-MS            | AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd) (uitloogbaar)                             | W0421   | ICP-MS            | AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Chroom (Cr) (uitloogbaar)                              | W0421   | ICP-MS            | AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co) (uitloogbaar)                              | W0421   | ICP-MS            | NEN-EN-ISO 17294-2 & CMA/2/I/B.5            |
| Koper (Cu) (uitloogbaar)                               | W0421   | ICP-MS            | AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg) (uitloogbaar)                                | W0421   | ICP-MS            | NEN-EN-ISO 17294-2 & CMA/2/I/B.5            |
| Nikkel (Ni) (uitloogbaar)                              | W0421   | ICP-MS            | AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)                           | W0421   | ICP-MS            | AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb) (uitloogbaar)                                | W0421   | ICP-MS            | AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Seleen (Se) (uitloogbaar)                              | W0421   | ICP-MS            | AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Tin (Sn) (uitloogbaar)                                 | W0421   | ICP-MS            | AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Vanadium (V) (uitloogbaar)                             | W0421   | ICP-MS            | AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn) (uitloogbaar)                                | W0421   | ICP-MS            | AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Bromide (uitloogbaar)                                  | W0504   | Ionchromatografie | AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1           |
| Chloride (uitloogbaar)<br>(ionchromatografie)          | W0504   | Ionchromatografie | AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1           |
| Fluoride - totaal                                      | W0546   | Potentiometrie    | NEN 6483                                    |

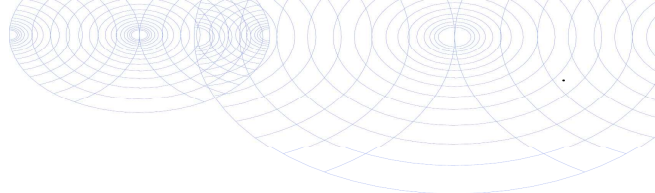
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020073943/1**

Pagina 2/2

| Analyse                                     | Methode | Techniek          | Methode referentie                |
|---------------------------------------------|---------|-------------------|-----------------------------------|
| Sulfaat (uitloogbaar)<br>ionchromatografie) | W0504   | Ionchromatografie | AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1 |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Antea Group Rayonkantoor GOES  
T.a.v. Shirley Van de Voorde  
Postbus 42  
4460 AA GOES

## Analyscertificaat

Datum: 25-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                                                   |
|--------------------------|---------------------------------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2020073939/1                                      |
| Uw project/verslagnummer | 0463105-100                                       |
| Uw projectnaam           | Nader asbest- en bodemonderzoek Nijverheidsweg te |
| Uw ordernummer           |                                                   |
| Monster(s) ontvangen     | 14-May-2020                                       |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

|                          |                                          |                          |                   |
|--------------------------|------------------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 0463105-100                              | Certificaatnummer/Versie | 2020073939/1      |
| Uw projectnaam           | Nader asbest- en bodemonderzoek Nijverh  | Startdatum               | 14-May-2020       |
| Uw ordernummer           |                                          | Rapportagedatum          | 25-May-2020/10:42 |
|                          |                                          | Bijlage                  | A, B, C           |
| Monsternemer             |                                          | Pagina                   | 1/2               |
| Monstermatrix            | Grond (AS3000)                           |                          |                   |
| Projectcode              | 3400 - Antea - Project Netwerkbeheerders |                          |                   |

| Analyse                          | Eenheid    | 1          | 2          |
|----------------------------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>           |            |            |            |
| Cryogeen malen AS3000            |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |            |            |            |
| S Droge stof                     | % (m/m)    | 97.6       | 89.8       |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 2.5        | 3.4        |
| Gloeirest                        | % (m/m) ds | 97         | 96         |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   | % (m/m) ds | 3.2        | 2.7        |
| <b>Metalen</b>                   |            |            |            |
| S Barium (Ba)                    | mg/kg ds   | 48         | 40         |
| S Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds   | <0.20      | <0.20      |
| S Kobalt (Co)                    | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       |
| S Koper (Cu)                     | mg/kg ds   | 16         | 16         |
| S Kwik (Hg)                      | mg/kg ds   | 0.19       | 0.17       |
| S Molybdeen (Mo)                 | mg/kg ds   | <1.5       | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                    | mg/kg ds   | 4.6        | 4.1        |
| S Lood (Pb)                      | mg/kg ds   | 120        | 96         |
| S Zink (Zn)                      | mg/kg ds   | 100        | 100        |
| <b>Minerale olie</b>             |            |            |            |
| Minerale olie (C10-C12)          | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       |
| Minerale olie (C12-C16)          | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C16-C21)          | mg/kg ds   | <5.0       | 5.3        |
| Minerale olie (C21-C30)          | mg/kg ds   | <11        | 14         |
| Minerale olie (C30-C35)          | mg/kg ds   | 5.7        | 6.0        |
| Minerale olie (C35-C40)          | mg/kg ds   | <6.0       | <6.0       |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | <35        | <35        |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>  |            |            |            |
| S PCB 28                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 52                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 101                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 118                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    |

| Nr. | Monsteromschrijving         | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|-----------------------------|-------------------|-------------|
| 1   | 1MM01 104 (0-50) 105 (0-50) | 14-May-2020       | 11364567    |
| 2   | 103-1 103 (0-50)            | 14-May-2020       | 11364568    |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

|                          |                                          |                          |                   |
|--------------------------|------------------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 0463105-100                              | Certificaatnummer/Versie | 2020073939/1      |
| Uw projectnaam           | Nader asbest- en bodemonderzoek Nijverh  | Startdatum               | 14-May-2020       |
| Uw ordernummer           |                                          | Rapportagedatum          | 25-May-2020/10:42 |
|                          |                                          | Bijlage                  | A, B, C           |
| Monsternemer             |                                          | Pagina                   | 2/2               |
| Monstermatrix            | Grond (AS3000)                           |                          |                   |
| Projectcode              | 3400 - Antea - Project Netwerkbeheerders |                          |                   |

| Analyse                                                | Eenheid  | 1                    | 2                    |
|--------------------------------------------------------|----------|----------------------|----------------------|
| S PCB 138                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 153                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 180                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB (som 7) (factor 0,7)                             | mg/kg ds | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                      |                      |
| S Naftaleen                                            | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               |
| S Fenanthreen                                          | mg/kg ds | 0.20                 | 0.62                 |
| S Anthraceen                                           | mg/kg ds | 0.081                | 0.17                 |
| S Fluorantheen                                         | mg/kg ds | 0.46                 | 1.5                  |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | 0.26                 | 0.93                 |
| S Chryseen                                             | mg/kg ds | 0.32                 | 1.0                  |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | 0.15                 | 0.44                 |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | 0.26                 | 0.89                 |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | 0.22                 | 0.69                 |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | 0.24                 | 0.75                 |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7)                           | mg/kg ds | 2.2                  | 7.0                  |

| Nr. | Monsteromschrijving         | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|-----------------------------|-------------------|-------------|
| 1   | 1MM01 104 (0-50) 105 (0-50) | 14-May-2020       | 11364567    |
| 2   | 103-1 103 (0-50)            | 14-May-2020       | 11364568    |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

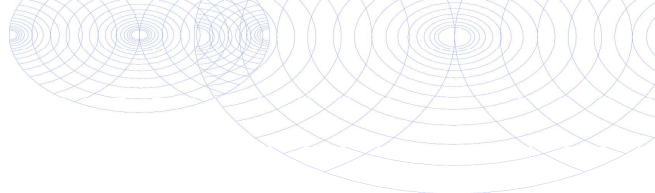
BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020073939/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monstername ID/Monsteromsch. |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|------------|------------------------------|
| 11364567    | 104    | 1            | 0   | 50  | 0538132460 | 1MM01 104 (0-50) 105 (0-50)  |
| 11364567    | 105    | 1            | 0   | 50  | 0538132663 | 1MM01 104 (0-50) 105 (0-50)  |
| 11364568    | 103    | 1            | 0   | 50  | 0538132766 | 103-1 103 (0-50)             |

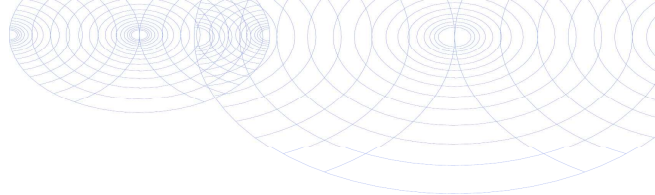


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020073939/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020073939/1**

Pagina 1/1

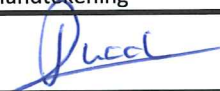
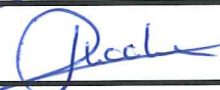
| Analyse                                                | Methode | Techniek        | Methode referentie              |
|--------------------------------------------------------|---------|-----------------|---------------------------------|
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |         |                 |                                 |
| Cryogeen malen                                         | W0106   | Voorbehandeling | AS3000                          |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |         |                 |                                 |
| Droge Stof                                             | W0104   | Gravimetrie     | pb 3010-2 en NEN-EN 15934       |
| Organische stof (gloeiverlies)                         | W0109   | Gravimetrie     | pb 3010-3 en NEN 5754           |
| Korrelgrootte < 2 µm (lutum)                           | W0171   | Sedimentatie    | pb 3010-4 en NEN 5753           |
| <b>Metalen</b>                                         |         |                 |                                 |
| Barium (Ba)                                            | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                                           | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co)                                            | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu)                                             | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg)                                              | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)                                         | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                                            | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                                              | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                                              | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| <b>Minerale olie</b>                                   |         |                 |                                 |
| Minerale olie (C10-C40)                                | W0202   | GC-FID          | pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703   |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |         |                 |                                 |
| PCB (7)                                                | W0271   | GC-MS           | pb 3010-8 en NEN 6980           |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |         |                 |                                 |
| PAK (10) (VR0M)                                        | W0271   | GC-MS           | pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287     |
| PAK som AS3000/AP04                                    | W0271   | GC-MS           | pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287     |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



**Bijlage 7 Verantwoording uitvoering onderzoek BRL  
SIKB 2000**

## Colofon

| Verantwoording                                                                                                                                                                                            |               |                  |                                                              |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Project: Nader asbest- en bodemonderzoek Nijverheidsweg te Domburg                                                                                                                                        |               |                  |                                                              |                                                                                       |
| Projectnummer: 0463105-100                                                                                                                                                                                |               |                  |                                                              |                                                                                       |
| Het onderzoek is uitgevoerd volgens certificatieschema BRL SIKB 2000. De uitvoerende organisatie is hiervoor gecertificeerd volgens het procescertificaat 'Veldwerk bij milieuhygienisch bodemonderzoek'. |               |                  |                                                              |                                                                                       |
| Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd (aankruisen door projectleider/projectmedewerker):                                                                                                 |               |                  |                                                              |                                                                                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)                                                                                                               |               |                  |                                                              |                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)                                                                                                                                     |               |                  |                                                              |                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> Milieuhygiënisch onderzoek waterbodems (protocol 2003)                                                                                                                           |               |                  |                                                              |                                                                                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)                                                                                                |               |                  |                                                              |                                                                                       |
| <b>Verklaring functiescheiding</b><br>Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en het vermelde protocol                             |               |                  |                                                              |                                                                                       |
| Protocol                                                                                                                                                                                                  | Datum/Periode | Naam veldwerker* | Naam veldwerkbureau**<br>Bureau: _____<br>Cert.nr.***: _____ | Handtekening                                                                          |
| 2001                                                                                                                                                                                                      | 14-05-20      | A.M.J. Loebbe    | Bureau: BodemBasics<br>Cert.nr.***: NC-SIKB 20330            |  |
| 2018                                                                                                                                                                                                      | 14-05-20      | A.M.J. Loebbe    | Bureau: BodemBasics<br>Cert.nr.***: NC-SIKB 20330            |  |
|                                                                                                                                                                                                           |               |                  | Bureau: _____<br>Cert.nr.***: _____                          |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                           |               |                  | Bureau: _____<br>Cert.nr.***: _____                          |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                           |               |                  | Bureau: _____<br>Cert.nr.***: _____                          |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                           |               |                  | Bureau: _____<br>Cert.nr.***: _____                          |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                           |               |                  | Bureau: _____<br>Cert.nr.***: _____                          |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                           |               |                  | Bureau: _____<br>Cert.nr.***: _____                          |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                           |               |                  | Bureau: _____<br>Cert.nr.***: _____                          |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                           |               |                  | Bureau: _____<br>Cert.nr.***: _____                          |                                                                                       |

\* Naam invullen van de eerstverantwoordelijke veldwerker die op de betreffende datum/periode de werkzaamheden heeft uitgevoerd.

\*\* Alleen invullen als het veldwerk niet door Antea Group is uitgevoerd.

\*\*\* Het veldwerkbureau dient hier het nummer van het BRL2000-certificaat te noteren, zoals vermeld op de site van Bodemplus

**Bijlage 8 (Indicatieve) toetsing Besluit  
bodemkwaliteit**

| Analyseresultaten grond               |          | 1MM01                      |                       | 103-1                      |                       |
|---------------------------------------|----------|----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| Boringnummer                          |          | 104, 105                   |                       | 103                        |                       |
| Monstertraject (m -mv)                |          | 0,00-0,50                  |                       | 0,00-0,50                  |                       |
| Analysedatum                          |          | 14-05-2020                 |                       | 14-05-2020                 |                       |
| Monsterconclusie Bbk                  |          | Kwaliteitsklasse industrie |                       | Kwaliteitsklasse industrie |                       |
| BODEMKUNDIG                           |          |                            |                       |                            |                       |
| Droge stof                            |          | 97,60                      |                       | 89,80                      |                       |
| Lutum % ds                            |          | 3,2                        |                       | 2,7                        |                       |
| Organische stof % ds                  |          | 2,5                        |                       | 3,4                        |                       |
| METALEN                               |          |                            |                       |                            |                       |
|                                       | Eenheid  | Meetw                      | GSSD                  | Meetw                      | GSSD                  |
| barium                                | mg/kg ds | 48                         | 162 <sup>(6)</sup>    | 40                         | 143 <sup>(6)</sup>    |
| cadmium                               | mg/kg ds | < 0,2                      | 0,200                 | < 0,2                      | 0,200                 |
| kobalt                                | mg/kg ds | < 3                        | 7                     | < 3                        | 7                     |
| koper                                 | mg/kg ds | 16                         | 31                    | 16                         | 31                    |
| kwik                                  | mg/kg ds | 0,19                       | 0,270                 | 0,17                       | 0,240                 |
| lood                                  | mg/kg ds | 120                        | 183                   | 96                         | 145                   |
| molybdeen                             | mg/kg ds | < 1,5                      | 1,100                 | < 1,5                      | 1,100                 |
| nikkel                                | mg/kg ds | 4,6                        | 12,200                | 4,1                        | 11,300                |
| zink                                  | mg/kg ds | 100                        | 221                   | 100                        | 222                   |
| PAK                                   |          |                            |                       |                            |                       |
|                                       | Eenheid  | Meetw                      | GSSD                  | Meetw                      | GSSD                  |
| antraceen                             | mg/kg ds | 0,081                      | 0,081                 | 0,17                       | 0,170                 |
| benzo(a)antraceen                     | mg/kg ds | 0,26                       | 0,260                 | 0,93                       | 0,930                 |
| benzo(a)pyreen                        | mg/kg ds | 0,26                       | 0,260                 | 0,89                       | 0,890                 |
| benzo(ghi)peryleen                    | mg/kg ds | 0,22                       | 0,220                 | 0,69                       | 0,690                 |
| benzo(k)fluorantheen                  | mg/kg ds | 0,15                       | 0,150                 | 0,44                       | 0,440                 |
| chryseen                              | mg/kg ds | 0,32                       | 0,320                 | 1                          | 1                     |
| fenantreen                            | mg/kg ds | 0,2                        | 0,200                 | 0,62                       | 0,620                 |
| fluorantheen                          | mg/kg ds | 0,46                       | 0,460                 | 1,5                        | 1,500                 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | mg/kg ds | 0,24                       | 0,240                 | 0,75                       | 0,750                 |
| naftaleen                             | mg/kg ds | < 0,05                     | 0,040                 | < 0,05                     | 0,040                 |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factom) | mg/kg ds | 2,2                        |                       | 7                          |                       |
| som (10) PAK                          | mg/kg ds |                            | 2,200                 |                            | 7                     |
| OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN           |          |                            |                       |                            |                       |
|                                       | Eenheid  | Meetw                      | GSSD                  | Meetw                      | GSSD                  |
| Minerale olie C10 - C12               | mg/kg ds | < 3                        | 8 <sup>(6)</sup>      | < 3                        | 6 <sup>(6)</sup>      |
| Minerale olie C10 - C40               | mg/kg ds | < 35                       | 98                    | < 35                       | 72                    |
| Minerale olie C12 - C16               | mg/kg ds | < 5                        | 14 <sup>(6)</sup>     | < 5                        | 10 <sup>(6)</sup>     |
| Minerale olie C16 - C21               | mg/kg ds | < 5                        | 14 <sup>(6)</sup>     | 5,3                        | 15,600 <sup>(6)</sup> |
| Minerale olie C21 - C30               | mg/kg ds | < 11                       | 31 <sup>(6)</sup>     | 14                         | 41 <sup>(6)</sup>     |
| Minerale olie C30 - C35               | mg/kg ds | 5,7                        | 22,800 <sup>(6)</sup> | 6                          | 18 <sup>(6)</sup>     |
| Minerale olie C35 - C40               | mg/kg ds | < 6                        | 17 <sup>(6)</sup>     | < 6                        | 12 <sup>(6)</sup>     |

## TOELICHTING

## Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

| Analyseresultaten grond   |          | 1MM01   |       | 103-1   |       |
|---------------------------|----------|---------|-------|---------|-------|
| PCB'S                     | Eenheid  | Meetw   | GSSD  | Meetw   | GSSD  |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0,0049  |       | 0,0049  |       |
| PCB 101                   | mg/kg ds | < 0,001 | 0,003 | < 0,001 | 0,002 |
| PCB 118                   | mg/kg ds | < 0,001 | 0,003 | < 0,001 | 0,002 |
| PCB 138                   | mg/kg ds | < 0,001 | 0,003 | < 0,001 | 0,002 |
| PCB 153                   | mg/kg ds | < 0,001 | 0,003 | < 0,001 | 0,002 |
| PCB 180                   | mg/kg ds | < 0,001 | 0,003 | < 0,001 | 0,002 |
| PCB 28                    | mg/kg ds | < 0,001 | 0,003 | < 0,001 | 0,002 |
| PCB 52                    | mg/kg ds | < 0,001 | 0,003 | < 0,001 | 0,002 |
| som (7) PCB               | mg/kg ds |         | 0,020 |         | 0,014 |

## TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

| Analyseresultaten grond | 201-1                      | 202-1                      | 202-2                      |
|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Boringnummer            | 201                        | 202                        | 202                        |
| Monstertraject (m -mv)  | 0,00-0,50                  | 0,00-0,50                  | 0,50-1,00                  |
| Analysedatum            | 14-05-2020                 | 14-05-2020                 | 14-05-2020                 |
| Monsterconclusie Bbk    | Kwaliteitsklasse industrie | Kwaliteitsklasse industrie | Kwaliteitsklasse industrie |

#### BODEMKUNDIG

|                 |      |       |       |       |
|-----------------|------|-------|-------|-------|
| Droge stof      | %    | 93,10 | 90,50 | 89,60 |
| Lutum           | % ds |       |       |       |
| Organische stof | % ds | 1,0   | 0,8   | 1,6   |

| OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN | Eenheid  | Meetw | GSSD                  | Meetw | GSSD                  | Meetw | GSSD                  |
|-----------------------------|----------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|
| Minerale olie C10 - C12     | mg/kg ds | < 3   | 11 <sup>(6)</sup>     | < 3   | 11 <sup>(6)</sup>     | < 3   | 11 <sup>(6)</sup>     |
| Minerale olie C10 - C40     | mg/kg ds | 58    | 290                   | 42    | 210                   | 68    | 340                   |
| Minerale olie C12 - C16     | mg/kg ds | < 5   | 18 <sup>(6)</sup>     | < 5   | 18 <sup>(6)</sup>     | < 5   | 18 <sup>(6)</sup>     |
| Minerale olie C16 - C21     | mg/kg ds | 7,2   | 36 <sup>(6)</sup>     | < 5   | 18 <sup>(6)</sup>     | 6,7   | 33,500 <sup>(6)</sup> |
| Minerale olie C21 - C30     | mg/kg ds | 26    | 130 <sup>(6)</sup>    | 17    | 85 <sup>(6)</sup>     | 27    | 135 <sup>(6)</sup>    |
| Minerale olie C30 - C35     | mg/kg ds | 14    | 70 <sup>(6)</sup>     | 14    | 70 <sup>(6)</sup>     | 20    | 100 <sup>(6)</sup>    |
| Minerale olie C35 - C40     | mg/kg ds | 6,1   | 30,500 <sup>(6)</sup> | 7,1   | 35,500 <sup>(6)</sup> | 9     | 45 <sup>(6)</sup>     |

#### TOELICHTING

##### Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

| Analyseresultaten grond |  | 203c-1                      |
|-------------------------|--|-----------------------------|
| Boringnummer            |  | 203c                        |
| Monstertraject (m -mv)  |  | 0,00-0,50                   |
| Analysedatum            |  | 14-05-2020                  |
| Monsterconclusie Bbk    |  | Niet toepasbaar > industrie |

#### BODEMKUNDIG

|                 |      |       |
|-----------------|------|-------|
| Droge stof      | %    | 92,20 |
| Lutum           | % ds |       |
| Organische stof | % ds | 2,7   |

#### OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN

|                         | Eenheid  | Meetw | GSSD               |
|-------------------------|----------|-------|--------------------|
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | < 3   | 8 <sup>(6)</sup>   |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | 450   | 1667               |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | < 5   | 13 <sup>(6)</sup>  |
| Minerale olie C16 - C21 | mg/kg ds | 25    | 93 <sup>(6)</sup>  |
| Minerale olie C21 - C30 | mg/kg ds | 160   | 593 <sup>(6)</sup> |
| Minerale olie C30 - C35 | mg/kg ds | 160   | 593 <sup>(6)</sup> |
| Minerale olie C35 - C40 | mg/kg ds | 86    | 319 <sup>(6)</sup> |

#### TOELICHTING

##### Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

BoToVa T17 Beoordeling kwaliteit bouwstof (standaard) samenstelling

|                    |                                                   |
|--------------------|---------------------------------------------------|
| Uw projectnummer   | 0463105-100                                       |
| Projectnaam        | Nader asbest- en bodemonderzoek Nijverheidsweg te |
| Ordernummer        |                                                   |
| Datum monsternamen | 14-05-2020                                        |
| Monsternemer       |                                                   |
| Certificaatnummer  | 2020073943                                        |
| Startdatum         | 14-05-2020                                        |
| Rapportagedatum    | 22-05-2020                                        |

| Analyse | Eenheid | 1 | Oordeel |
|---------|---------|---|---------|
|---------|---------|---|---------|

Bodemtype correctie

|                              |  |    |   |
|------------------------------|--|----|---|
| Organische stof              |  | 10 | # |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) |  | 25 | # |

Bodemkundige analyses

|                                |          |      |      |
|--------------------------------|----------|------|------|
| Droge stof                     | % (m/m)  | 86,3 |      |
| <b>Minerale olie</b>           |          |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)        | mg/kg ds | <3,0 |      |
| Minerale olie (C12-C16)        | mg/kg ds | <5,0 |      |
| Minerale olie (C16-C21)        | mg/kg ds | <6,0 |      |
| Minerale olie (C21-C30)        | mg/kg ds | <12  |      |
| Minerale olie (C30-C35)        | mg/kg ds | <6,0 |      |
| Minerale olie (C35-C40)        | mg/kg ds | <6,0 |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <38  | <=SW |

Polychloorbifenylen, PCB

|             |          |         |      |
|-------------|----------|---------|------|
| PCB 28      | mg/kg ds | <0,0010 |      |
| PCB 52      | mg/kg ds | <0,0010 |      |
| PCB 101     | mg/kg ds | <0,0010 |      |
| PCB 118     | mg/kg ds | <0,0010 |      |
| PCB 138     | mg/kg ds | <0,0010 |      |
| PCB 153     | mg/kg ds | <0,0010 |      |
| PCB 180     | mg/kg ds | <0,0010 |      |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | <0,0070 | <=SW |

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

|                      |          |        |      |
|----------------------|----------|--------|------|
| Naftaleen            | mg/kg ds | <0,050 | <=SW |
| Fenanthreen          | mg/kg ds | <0,050 | <=SW |
| Anthraceen           | mg/kg ds | <0,050 | <=SW |
| Fluorantheen         | mg/kg ds | <0,050 | <=SW |
| Benzo(a)anthraceen   | mg/kg ds | <0,050 | <=SW |
| Chryseen             | mg/kg ds | <0,050 | <=SW |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 | <=SW |
| Benzo(a)pyreen       | mg/kg ds | <0,050 | <=SW |
| Benzo(ghi)peryleen   | mg/kg ds | <0,050 | <=SW |
| Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | <0,050 | <=SW |
| PAK Totaal VROM (10) | mg/kg ds | <0,50  | <=SW |

Uitloogonderzoek

|                                     |          |          |  |
|-------------------------------------|----------|----------|--|
| Schudproef (L/S=10)                 | L/g ds   | 0,01     |  |
| Antimoon (Sb) uitloogbaar           | mg/kg ds | 0,01     |  |
| Arsen (As) uitloogbaar              | mg/kg ds | 0,052    |  |
| Barium (Ba) uitloogbaar             | mg/kg ds | <0,20    |  |
| Cadmium (Cd) uitloogbaar            | mg/kg ds | <0,00040 |  |
| Chroom (Cr) uitloogbaar             | mg/kg ds | <0,0050  |  |
| Kobalt (Co) uitloogbaar             | mg/kg ds | <0,030   |  |
| Koper (Cu) uitloogbaar              | mg/kg ds | <0,020   |  |
| Kwik (Hg) uitloogbaar               | mg/kg ds | 0,00032  |  |
| Nikkel (Ni) uitloogbaar             | mg/kg ds | 0,0062   |  |
| Molybdeen (Mo) uitloogbaar          | mg/kg ds | 0,031    |  |
| Lood (Pb) uitloogbaar               | mg/kg ds | <0,0050  |  |
| Seleen (Se) uitloogbaar             | mg/kg ds | 0,0058   |  |
| Tin (Sn) uitloogbaar                | mg/kg ds | <0,030   |  |
| Vanadium (V) uitloogbaar            | mg/kg ds | 0,21     |  |
| Zink (Zn) uitloogbaar               | mg/kg ds | <0,040   |  |
| Bromide uitloogbaar                 | mg/kg ds | <0,50    |  |
| Chloride uitloogbaar                | mg/kg ds | 11       |  |
| Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483) | mg/kg ds | 1,7      |  |
| Sulfaat uitloogbaar                 | mg/kg ds | 42       |  |

Fractie 1

|                         |       |      |
|-------------------------|-------|------|
| Meettemperatuur (EC)    | °C    | 19,6 |
| Geleidingsvermogen 25°C | µS/cm | 77   |
| Geleidingsvermogen 25°C | mS/m  | 7,7  |
| Meettemperatuur (pH)    | °C    | 19,6 |
| Zuurgraad (pH)          |       | 8,8  |

| Legenda |              |                                   |
|---------|--------------|-----------------------------------|
| Nr.     | Analytico-nr | Monster                           |
| 1       | 11364576     | SU-3MM01 303 (20-50) 304 (50-100) |

Oordeel  
Toepasbaar (<=SW)

Gebruikte afkortingen

|        |                                                |
|--------|------------------------------------------------|
| <= SW  | kleiner dan of gelijk aan samenstellingswaarde |
| RG Eis | Vereiste rapportagegrens                       |
| GSSD   | Gestandaardiseerd gehalte                      |
| IW     | Interventiewaarde                              |

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.  
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



BoToVa T16 Beoordeling kwaliteit van bouwstof emissie (uitloging)

|                    |                                                   |
|--------------------|---------------------------------------------------|
| Uw projectnummer   | 0463105-100                                       |
| Projectnaam        | Nader asbest- en bodemonderzoek Nijverheidsweg te |
| Ordernummer        |                                                   |
| Datum monsternamen | 14-05-2020                                        |
| Monsternemer       |                                                   |
| Certificaatnummer  | 2020073943                                        |
| Startdatum         | 14-05-2020                                        |
| Rapportagedatum    | 22-05-2020                                        |

| Analyse | Eenheid | 1 | Oordeel |
|---------|---------|---|---------|
|---------|---------|---|---------|

Bodemtype correctie

|                              |    |   |
|------------------------------|----|---|
| Organische stof              | 10 | # |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | 25 | # |

Bodemkundige analyses

|                                |          |      |  |
|--------------------------------|----------|------|--|
| Droge stof                     | % (m/m)  | 86,3 |  |
| Minerale olie                  |          |      |  |
| Minerale olie (C10-C12)        | mg/kg ds | <3,0 |  |
| Minerale olie (C12-C16)        | mg/kg ds | <5,0 |  |
| Minerale olie (C16-C21)        | mg/kg ds | <6,0 |  |
| Minerale olie (C21-C30)        | mg/kg ds | <12  |  |
| Minerale olie (C30-C35)        | mg/kg ds | <6,0 |  |
| Minerale olie (C35-C40)        | mg/kg ds | <6,0 |  |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds | <38  |  |

Polychloorbifenylen, PCB

|             |          |         |  |
|-------------|----------|---------|--|
| PCB 28      | mg/kg ds | <0,0010 |  |
| PCB 52      | mg/kg ds | <0,0010 |  |
| PCB 101     | mg/kg ds | <0,0010 |  |
| PCB 118     | mg/kg ds | <0,0010 |  |
| PCB 138     | mg/kg ds | <0,0010 |  |
| PCB 153     | mg/kg ds | <0,0010 |  |
| PCB 180     | mg/kg ds | <0,0010 |  |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | <0,0070 |  |

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

|                      |          |        |  |
|----------------------|----------|--------|--|
| Naftaleen            | mg/kg ds | <0,050 |  |
| Fenantheen           | mg/kg ds | <0,050 |  |
| Anthraceen           | mg/kg ds | <0,050 |  |
| Fluorantheen         | mg/kg ds | <0,050 |  |
| Benzo(a)anthraceen   | mg/kg ds | <0,050 |  |
| Chryseen             | mg/kg ds | <0,050 |  |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,050 |  |
| Benzo(a)pyreen       | mg/kg ds | <0,050 |  |
| Benzo(ghi)peryleen   | mg/kg ds | <0,050 |  |
| Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | <0,050 |  |
| PAK Totaal VROM (10) | mg/kg ds | <0,50  |  |

Uitloogonderzoek

|                                     |          |          |      |
|-------------------------------------|----------|----------|------|
| Schudproef (L/S=10)                 | L/g ds   | 0,01     |      |
| Antimoon (Sb) uitloogbaar           | mg/kg ds | 0,01     | <=EW |
| Arsen (As) uitloogbaar              | mg/kg ds | 0,052    | <=EW |
| Barium (Ba) uitloogbaar             | mg/kg ds | <0,20    | <=EW |
| Cadmium (Cd) uitloogbaar            | mg/kg ds | <0,00040 | <=EW |
| Chroom (Cr) uitloogbaar             | mg/kg ds | <0,0050  | <=EW |
| Kobalt (Co) uitloogbaar             | mg/kg ds | <0,030   | <=EW |
| Koper (Cu) uitloogbaar              | mg/kg ds | <0,020   | <=EW |
| Kwik (Hg) uitloogbaar               | mg/kg ds | 0,00032  | <=EW |
| Nikkel (Ni) uitloogbaar             | mg/kg ds | 0,0062   | <=EW |
| Molybdeen (Mo) uitloogbaar          | mg/kg ds | 0,031    | <=EW |
| Lood (Pb) uitloogbaar               | mg/kg ds | <0,0050  | <=EW |
| Seleen (Se) uitloogbaar             | mg/kg ds | 0,0058   | <=EW |
| Tin (Sn) uitloogbaar                | mg/kg ds | <0,030   | <=EW |
| Vanadium (V) uitloogbaar            | mg/kg ds | 0,21     | <=EW |
| Zink (Zn) uitloogbaar               | mg/kg ds | <0,040   | <=EW |
| Bromide uitloogbaar                 | mg/kg ds | <0,50    | <=EW |
| Chloride uitloogbaar                | mg/kg ds | 11       | <=EW |
| Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483) | mg/kg ds | 1,7      | <=EW |
| Sulfaat uitloogbaar                 | mg/kg ds | 42       | <=EW |

Fractie 1

|                         |       |      |  |
|-------------------------|-------|------|--|
| Meettemperatuur (EC)    | °C    | 19,6 |  |
| Geleidingsvermogen 25°C | µS/cm | 77   |  |
| Geleidingsvermogen 25°C | mS/m  | 7,7  |  |
| Meettemperatuur (pH)    | °C    | 19,6 |  |
| Zuurgraad (pH)          |       | 8,8  |  |

Legenda

|     |              |                                   |
|-----|--------------|-----------------------------------|
| Nr. | Analytico-nr | Monster                           |
| 1   | 11364576     | SU-3MM01 303 (20-50) 304 (50-100) |

|                    |
|--------------------|
| Oordeel            |
| Toepasbaar (<= EW) |

Gebruikte afkortingen

|        |                                         |
|--------|-----------------------------------------|
| <= EW  | kleiner dan of gelijk aan emissiewaarde |
| RG Eis | Vereiste rapportagegrens                |
| GSDD   | Gestandaardiseerd gehalte               |
| IW     | Interventiewaarde                       |

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.  
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**Bijlage 9 Toelichting toetsingskader  
Besluit bodemkwaliteit**

## Toelichting toetsingskader Besluit bodemkwaliteit

De gemeten gehalten in een partij grond worden getoetst aan de maximale waarden en rekenregels uit het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit, specifiek de regels die gelden voor het volgens het generieke kader toepassen op landbodem.

Bij het conform het Besluit bodemkwaliteit toepassen van een partij grond speelt de kwaliteit en de functie van de ontvangende bodem (oftewel de bodem ter plaatse van de toepassingslocatie) een rol. Derhalve zijn in het Besluit niet alleen maximale waarden opgenomen voor het classificeren van een toe te passen partij grond, maar ook voor het classificeren van de ontvangende landbodem:

- **Achtergrondwaarden (AW2000)**  
Dit zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden (bekend als AW2000) zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De AW2000 zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit.
- **Maximale waarden voor bodemfunctieklassen**  
De bodemfunctieklassen beschrijven het gebruik van de landbodem. De maximale waarden van deze bodemfunctieklassen geven de bovengrens aan voor de gewenste (duurzame) bodemkwaliteit. Bij het generieke toetsingskader wordt voor landbodem onderscheid gemaakt in de bodemfunctieklassen 'wonen' en 'industrie'. De maximale waarden voor de bodemfunctieklassen zijn opgenomen in tabel 1 van bijlage B van de Regeling.
- **Maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen**  
De maximale waarden van de bodemkwaliteitsklassen vormen de bovengrens voor de actuele kwaliteit van de bodem alsmede van een toe te passen partij grond. Bij het generieke toetsingskader wordt voor landbodem onderscheid gemaakt in de kwaliteitsklassen 'wonen' en 'industrie'. De kwaliteitsklassen voor landbodem zijn zodanig ingedeeld dat de maximale waarden van een bodemkwaliteitsklasse op hetzelfde niveau liggen als de maximale waarden van de corresponderende bodemfunctieklassen. De maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling.
- **Lokale maximale waarden**  
Een bevoegd gezag heeft de mogelijkheid om binnen haar beheergebied lokale maximale waarden voor de bodemkwaliteit vast te stellen waaraan een partij toe te passen grond moet voldoen. Dit is bijvoorbeeld aan de orde wanneer een bevoegd gezag, vanuit maatschappelijke en/of ruimtelijke overwegingen, binnen haar beheersgebied een verbetering wenst of een verslechtering van de bodemkwaliteit wil toelaten. Dergelijke lokale waarden kunnen hoger of lager liggen dan de bovengenoemde maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen.
- **Maximale emissiewaarden**  
Bij een grootschalige bodemtoepassing hoeft niet te worden voldaan aan de maximale waarden van de bodemfunctie- en bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem.  
Daarentegen staat bij een dergelijke toepassing wel de emissie uit een partij grond centraal. Dit om te voorkomen dat een ontoelaatbare uitloging vanuit deze grond naar de ontvangende bodem plaatsvindt. De maximale emissiewaarden waaraan moet worden voldaan, zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling.
- **Emissietoetswaarden**  
Bij een grootschalige bodemtoepassing wordt vrijstelling verleend voor het bepalen van de emissie, en het toetsen van deze emissie aan de bovengenoemde maximale emissiewaarden, wanneer de gemiddeld gemeten gehalten in een toe te passen partij grond de zogenoemde emissietoetswaarden niet overschrijden. In dat geval wordt namelijk, op basis van in het verleden opgedane ervaringen, aangenomen dat wordt voldaan aan de maximale emissiewaarden. De emissietoetswaarden zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling.

De mate van overschrijden van de bovengenoemde maximale waarden bepaald tot welke klasse een toe te passen partij grond of de ontvangende landbodem behoort. Deze classificatie is echter alleen mogelijk indien de monsterneming en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd door bij regeling van Onze Ministers bepaalde methoden alsmede door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

De op basis van de bovenstaande maximale waarden in te delen klassen zijn:

- **AW2000**  
De landbodem dan wel een toe te passen partij grond wordt geclassificeerd als AW2000 (oftewel schoon), wanneer de gemeten gehalten de achtergrondwaarden niet overschrijden. In artikel 4.2.2 lid 4+5 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.
- **Kwaliteitsklasse 'wonen'**  
De kwaliteit van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen' (zie artikel 4.4.1 lid 1 van de Regeling).  
De kwaliteit van de ontvangende landbodem wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen'. In artikel 4.10.2 lid 3 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'wonen' wordt verstaan.
- **Kwaliteitsklasse 'industrie'**  
De kwaliteit van de ontvangende landbodem alsmede van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'industrie' wanneer de gemeten gehalten de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'wonen' overschrijden, maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'industrie' (zie artikel 4.4.1 lid 2 en 4.10.2 lid 5 van de Regeling).
- **Niet toepasbare grond**  
Wanneer de gemeten gehalten in een partij grond de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'industrie' overschrijden, dan komt deze grond niet in aanmerking voor hergebruik volgens het generieke toetsingskader van het Besluit. In dat geval dient te worden nagegaan of mogelijk wordt voldaan aan de voorwaarden voor het gebiedsspecifieke toetsingskader (art. 44 t/m 53 van het Besluit). Zo niet dan dient de grond te worden gereinigd of te worden gestort.

Grond die als AW2000 (schone grond) wordt beoordeeld, is vrij toepasbaar op landbodem. Voor het toepassen van grond die wordt geclassificeerd als 'wonen' of 'industrie' moet worden voldaan aan de voorwaarden van het generieke toetsingskader (art. 54 t/m 61 van het Besluit).

Alle toepassingen van grond moeten 5 werkdagen vooraf worden gemeld via het Meldpunt Bodemkwaliteit, behalve wanneer sprake is van het toepassen van minder dan 50 m<sup>3</sup> schone grond.

## **Bijlage 10 Foto's onderzoekslocatie en veldwerk**



Fotonamepunt 1



Fotonamepunt 2



Fotonamepunt 3



Fotonamepunt 4



Fotonamepunt 5



Fotonamepunt 6





Fotonamepunt 7



Fotonamepunt 8



Proefsleuf 101



Proefsleuf 101 (opgegraven materiaal)



Proefsleuf 101 (laag 0,5-1,0 m -mv.)



Proefsleuf 102





Proefsleuf 102 (opgegraven materiaal)



Proefsleuf 103



Proefsleuf 103 (opgegraven materiaal)



Proefgat 104



Proefgat 104 (opgegraven materiaal)



Proefgat 105





Proefgat 105 (opgegraven materiaal)



Boring 303 (laag 0,2-0,5 m –mv.)



P004



P005

## **Bijlage 11 Berekening totale gehalten aan asbest**

## Berekening totale gewogen asbestconcentratie per RE

rev 05, februari 2017

### ALGEMENE GEGEVENS

Berekeningen op basis van gemiddelde concentratie asbest in materiaal

soortelijk gewicht van grond 1700 kg/m<sup>3</sup>

#### Plaatmateriaal in grond

|                          | Soort                      | concentratie serpentijnasbest | concentratie amfiboolasbest |
|--------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 101-AVplaat1 (7 stukjes) | cement met cellulosevezels | 3,5 %                         | 0 %                         |
| 101-AVplaat1 (3 stukjes) | cement, golfplaat          | 12,5 %                        | %                           |
| 102-AVplaat1 (3 stukjes) | cement, vlakke plaat       | 12,5 %                        | 3,5 %                       |
| 102-AVplaat1 (7 stukjes) | cement, golfplaat          | 12,5 %                        | %                           |
| 104-AVplaat1 (1 stukjes) | cement, golfplaat          | 12,5 %                        | %                           |

#### Sleuf 101 0-50

##### Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie 15 %  
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm 0 mg/kg  
massa veldvochtig monster 14,86 kg  
massa gedroogd monster 12,75 kg

cement met cellulosevezels 127,7 gram  
cement, golfplaat 78,4 gram  
cement, vlakke plaat gram  
cement, golfplaat gram  
cement, golfplaat gram

Volume geïnspecteerde partij 0,6 m<sup>3</sup>

##### Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest 16,3 mg/kg  
Gewogen concentratie amfiboolasbest 0,0 mg/kg  
Gewogen concentratie asbest <20 mm 0 mg/kg  
**Totaal 16,3 mg/kg**

#### Sleuf 104 0-50

##### Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie 10 %  
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm 0 mg/kg  
massa veldvochtig monster 15,24 kg  
massa gedroogd monster 13,198 kg

cement met cellulosevezels gram  
cement, golfplaat gram  
cement, vlakke plaat gram  
cement, golfplaat gram  
cement, golfplaat 47,2 gram

Volume geïnspecteerde partij 0,69 m<sup>3</sup>

##### Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest 5,8 mg/kg  
Gewogen concentratie amfiboolasbest 0,0 mg/kg  
Gewogen concentratie asbest <20 mm 0 mg/kg  
**Totaal 5,8 mg/kg**

##### Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie %  
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm mg/kg  
massa veldvochtig monster kg  
massa gedroogd monster kg

cement met cellulosevezels gram  
cement, golfplaat gram  
cement, vlakke plaat gram  
cement, golfplaat gram  
cement, golfplaat gram

Volume geïnspecteerde partij m<sup>3</sup>

##### Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest mg/kg  
Gewogen concentratie amfiboolasbest mg/kg  
Gewogen concentratie asbest <20 mm 0 mg/kg  
**Totaal 0,0 mg/kg**

##### Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie %  
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm mg/kg  
massa veldvochtig monster kg  
massa gedroogd monster kg

cement met cellulosevezels gram  
cement, golfplaat gram  
cement, vlakke plaat gram  
cement, golfplaat gram  
cement, golfplaat gram

Volume geïnspecteerde partij m<sup>3</sup>

##### Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest mg/kg  
Gewogen concentratie amfiboolasbest mg/kg  
Gewogen concentratie asbest <20 mm 0 mg/kg  
**Totaal 0,0 mg/kg**

#### Sleuf 102 0-50

I-waarde overschreden!

##### Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie 10 %  
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm 0 mg/kg  
massa veldvochtig monster 14,86 kg  
massa gedroogd monster 12,75 kg

cement met cellulosevezels gram  
cement, golfplaat gram  
cement, vlakke plaat 340,8 gram  
cement, golfplaat 221,6 gram  
cement, golfplaat gram

Volume geïnspecteerde partij 0,6 m<sup>3</sup>

##### Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest 80,3 mg/kg  
Gewogen concentratie amfiboolasbest 136,3 mg/kg  
Gewogen concentratie asbest <20 mm 0 mg/kg  
**Totaal 216,6 mg/kg**

##### Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie %  
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm mg/kg  
massa veldvochtig monster kg  
massa gedroogd monster kg

cement met cellulosevezels gram  
cement, golfplaat gram  
cement, vlakke plaat gram  
cement, golfplaat gram  
cement, golfplaat gram

Volume geïnspecteerde partij m<sup>3</sup>

##### Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest mg/kg  
Gewogen concentratie amfiboolasbest mg/kg  
Gewogen concentratie asbest <20 mm 0 mg/kg  
**Totaal 0,0 mg/kg**

##### Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie %  
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm mg/kg  
massa veldvochtig monster kg  
massa gedroogd monster kg

cement met cellulosevezels gram  
cement, golfplaat gram  
cement, vlakke plaat gram  
cement, golfplaat gram  
cement, golfplaat gram

Volume geïnspecteerde partij m<sup>3</sup>

##### Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest mg/kg  
Gewogen concentratie amfiboolasbest mg/kg  
Gewogen concentratie asbest <20 mm 0 mg/kg  
**Totaal 0,0 mg/kg**

##### Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie %  
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm mg/kg  
massa veldvochtig monster kg  
massa gedroogd monster kg

cement met cellulosevezels gram  
cement, golfplaat gram  
cement, vlakke plaat gram  
cement, golfplaat gram  
cement, golfplaat gram

Volume geïnspecteerde partij m<sup>3</sup>

##### Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest mg/kg  
Gewogen concentratie amfiboolasbest mg/kg  
Gewogen concentratie asbest <20 mm 0 mg/kg  
**Totaal 0,0 mg/kg**

## Berekening totale gewogen asbestconcentratie per RE

rev 05, februari 2017

Berekening gewogen gehalte van asbesthoudende materialen.

Indien, conform de NEN 5707, de aangetroffen asbesthoudende materialen worden omgerekend naar een concentratie in de grond, dan leidt dit tot de volgende berekening, volgens de volgende formule.

$$\begin{aligned}C_{m,i} &= \frac{\sum (M_k \%_{k,i}/100) (V_{ns} \cdot M_a/M_{va})}{\text{waarin}} \\C_{m,i} &= \text{concentratie asbest van asbestsoort 'i' afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in de afgezochte laag in een sleuf (mg/kg)} \\M_k &= \text{massa verzamelde asbesthoudende materialen (mg)} \\ \%_{k,i} &= \text{gemiddeld percentage asbest van het asbestsoort 'i' in materiaal 'k' (%) } \\V &= \text{volume van de geïnspecteerde deelpartij per ruimtelijke eenheid (m<sup>3</sup>) } \\ns &= \text{stortgewicht van het materiaal (kg/m<sup>3</sup>) } \\M_a &= \text{massa van het gedroogde analysemonster (kg)} \\M_{va} &= \text{massa van het veldvochtige analysemonster (kg)}\end{aligned}$$

De gewogen concentratie in de fractie <20 mm wordt gecorrigeerd voor de fractie grof puin.

## **Bijlage 12 Toelichting toetsingskader asbest**

## **Bijlage 12: Toelichting toetsingskader asbest**

De resultaten van het NEN 5707 onderzoek worden conform het huidige overheidsbeleid getoetst aan de interventiewaarde uit de Circulaire bodemsanering. De interventiewaarde voor asbest in bodem, grond en baggerspecie bedraagt 100 mg/kg d.s., uitgaande van een gewogen gehalte (de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest).

Voor het bepalen van de spoedeisendheid van een sanering van een bodemverontreiniging met asbest die is ontstaan voor juni 1993 dient gebruik te worden gemaakt van het protocol 'Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem - protocol asbest'. Dit protocol is opgenomen als bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering.

Op basis van het fysische en chemische karakter is er voor asbest geen sprake van verspreidingsrisico en ecologisch risico, maar wel van humaan risico. In dit kader worden twee categorieën van (humane) risico's onderscheiden:

### *Acceptabele risico's*

Hierbij dient de plaats, mate en omvang van de bodemverontreiniging nauwkeurig geregistreerd te worden bij het Kadaster. Ook kan het bevoegd gezag voorschrijven om beheersmaatregelen te treffen om blootstelling aan de verontreiniging te voorkomen. Als de inrichting van de locatie wijzigt, dienen de locatiespecifieke risico's opnieuw te worden beoordeeld.

### *Onacceptabele risico's*

Naast kadastrale registratie dienen spoedig saneringsmaatregelen te worden genomen op het betreffende deel van de locatie. De termijn 'spoedig' dient uitgewerkt te worden door het bevoegd gezag in een beschikking.

### **Puin**

De resultaten van het NEN 5897 onderzoek worden conform het huidige overheidsbeleid getoetst aan de regelinggeving zoals opgenomen in het Productenbesluit asbest.

In het Productenbesluit asbest is vermeld dat het verboden is om asbest of asbesthoudende producten te vervaardigen, in Nederland in te voeren, voorhanden te hebben, aan een ander ter beschikking te stellen, toe te passen of te bewerken. Een product wordt niet als asbesthoudend beschouwd als aan het product geen asbest opzettelijk is toegevoegd en waarvan de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest niet hoger is dan 100 mg/kg d.s. Deze waarde wordt in voorliggende rapportage aangeduid als restconcentratienorm.

### **Hergebruik van grond en puin**

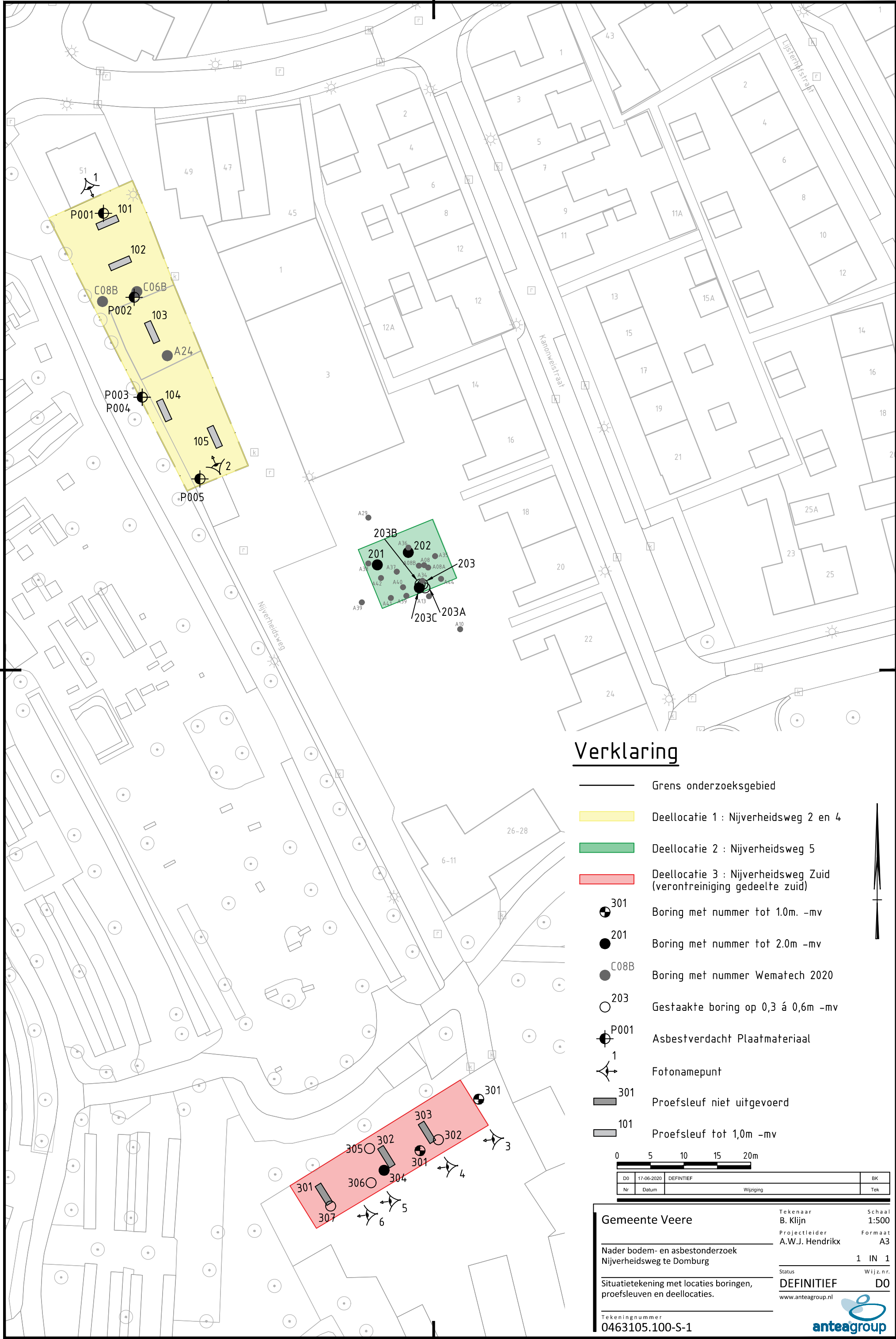
Indien de grond en het puin wordt hergebruikt, is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. In dit besluit is opgenomen dat voor asbest in grond en puin een gewogen gehalte van 100 mg/kg d.s. (de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest) als maximale samenstellingswaarde geldt.

## TEKENINGEN









Verklaring

- Grens onderzoeksgebied
- Deellocatie 1 : Nijverheidsweg 2 en 4
- Deellocatie 2 : Nijverheidsweg 5
- Deellocatie 3 : Nijverheidsweg Zuid (verontreiniging gedeelte zuid)
- Boring met nummer tot 1.0m. -mv
- Boring met nummer tot 2.0m -mv
- Boring met nummer Wematech 2020
- Gestaakte boring op 0,3 á 0,6m -mv
- Asbestverdacht Plaatmateriaal
- Fotonamepunt
- Proefsleuf niet uitgevoerd
- Proefsleuf tot 1,0m -mv

0 5 10 15 20m

|    |            |            |     |
|----|------------|------------|-----|
| D0 | 17-06-2020 | DEFINITIEF | BK  |
| Nr | Datum      | Wijziging  | Tek |

Gemeente Veere

Nader bodem- en asbestonderzoek  
Nijverheidsweg te Domburg

Situatietekening met locaties boringen,  
proefsleuven en deellocaties.

Tekeningnummer  
0463105.100-S-1

Tekenaar  
B. Klijn  
Projectleider  
A.W.J. Hendriks

Status  
DEFINITIEF

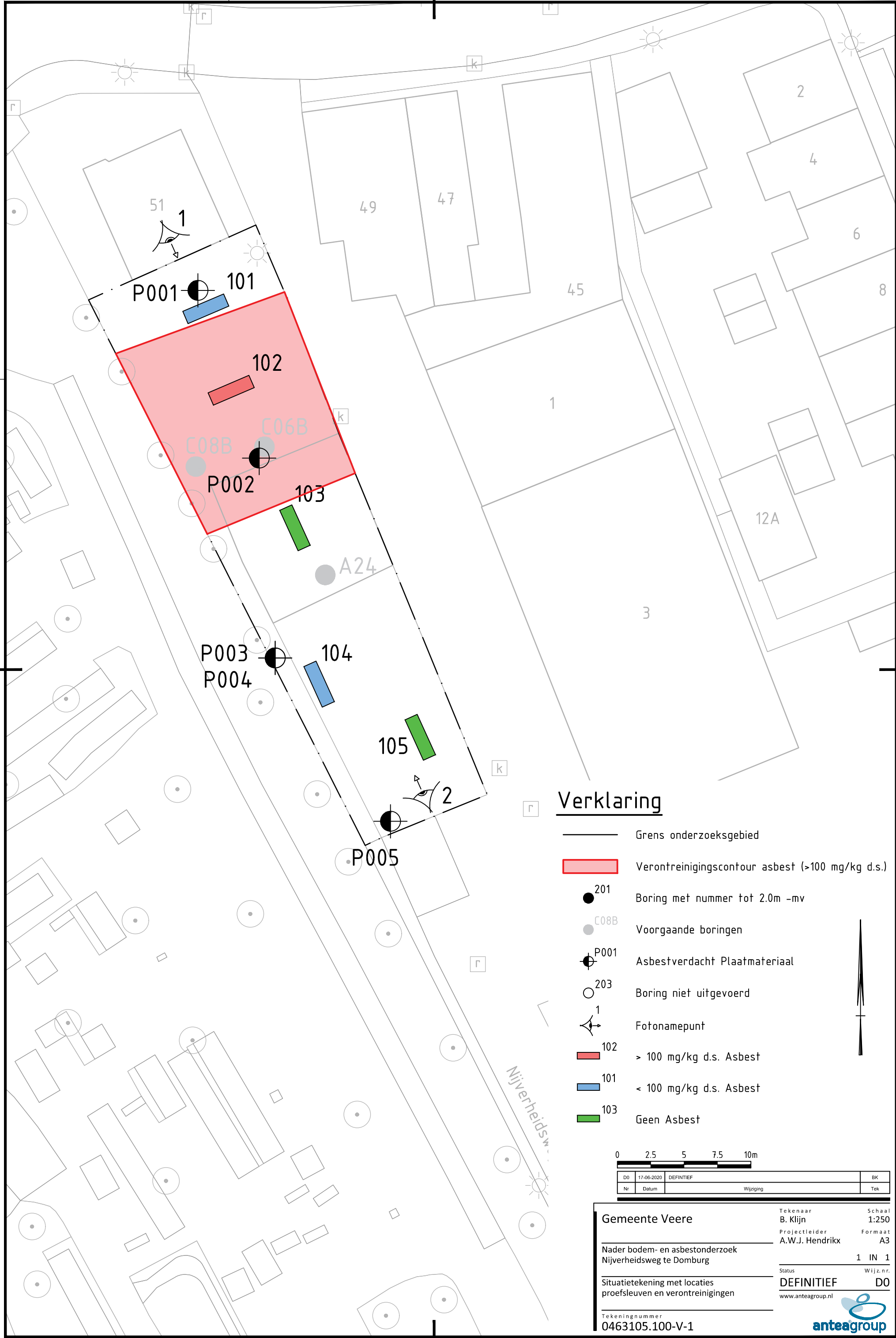
www.anteagroup.nl

Schaal  
1:500  
Formaat  
A3

1 IN 1

Wijz.n.r.  
DO





Verklaring

- Grens onderzoeksgebied
- Verontreinigingscontour asbest (>100 mg/kg d.s.)
- 201 Boring met nummer tot 2.0m -mv
- C08B Voorgaande boringen
- P001 Asbestverdacht Plaatmateriaal
- 203 Boring niet uitgevoerd
- 1 Fotonamepunt
- 102 > 100 mg/kg d.s. Asbest
- 101 < 100 mg/kg d.s. Asbest
- 103 Geen Asbest

0 2.5 5 7.5 10m

|    |            |            |     |
|----|------------|------------|-----|
| D0 | 17-06-2020 | DEFINITIEF | BK  |
| Nr | Datum      | Wijziging  | Tek |

Gemeente Veere

Nader bodem- en asbestonderzoek  
Nijverheidsweg te Domburg

Situatietekening met locaties  
proefsleuven en verontreinigingen

Tekeningnummer  
0463105.100-V-1

Tekenaar  
B. Klijn  
Projectleider  
A.W.J. Hendriks

Status  
DEFINITIEF

www.anteagroup.nl







LEGENDA:

AJ = BOPING MET NR.  
IN LUTTER DEELLOCATIE

A37 = BOPING MET NR.  
IN LUTTER DEELLOCATIE

SL02 = PROEFLEUF MET NR.

ST = STAND PUNT MET  
NAAMEN

SCHAALBALK 1 : 250

Project: "Nijverheidsweg"  
DOMBURG

Bijlage  
2

Omschrijving:  
ACTUALISEREND EN NADER BODEMONDERZOEK  
Situering boringen, peilbuizen en proefleuven.

|                               |            |         |        |               |                |                 |       |
|-------------------------------|------------|---------|--------|---------------|----------------|-----------------|-------|
| Get:                          | Datum:     | Gezien: | Datum: | Opmmerkingen: | Projectnummer: | Tekeningnummer: | Form: |
| R.R.                          | 14-10-2020 |         |        |               | NBD-501902006  | 501902006.DWG   | AO    |
| Wematech Bodem Adviseurs B.V. |            |         |        | Schaal:       | 1:250          | A:              | B:    |



---

## Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

---

## Contactgegevens

Albert Plesmanweg 1H  
4462 GC GOES  
Postbus 42  
4460 AA GOES  
T. (0113) 23 77 00

**[www.anteagroup.nl](http://www.anteagroup.nl)**

### Copyright © 2020

Niets uit deze uitgave mag worden  
verveelvoudigd en/of openbaar worden  
gemaakt door middel van druk, fotokopie,  
elektronisch of op welke wijze dan ook,  
zonder schriftelijke toestemming van de  
auteurs.



**Wematech** Bodem Adviseurs B.V.

**GECOMBINEERD ACTUALISEREND EN  
NADER BODEMONDERZOEK EN NADER  
ONDERZOEK ASBEST IN GROND EN PUIN  
“NIJVERHEIDSWEG”  
DOMBURG**

Opdrachtgever :       Gemeente Veere  
                                  Postbus 1000  
                                  4357 ZV Domburg

Projectnummer :       NBO-50190206  
Kenmerk rapport:     HH50190206.R001-1  
Status rapport:       Definitief  
Datum:                 12 november 2019

|               |                                               |                                                                                            |
|---------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projectleider | Ing. R.J.H. van Hooijdonk                     | par:  |
| (Mede)auteur  | Ing. W.J.A Buijs<br>Ing. R.J.H. van Hooijdonk | par:  |



Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door KIWA volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2015 onder nummer KSC-K96808/02



## **SAMENVATTING**

In opdracht van Gemeente Veere is door Wematech Bodem Adviseurs B.V. gefaseerd in de periode van februari tot en met oktober 2019 een gecombineerd actualiserend en nader bodemonderzoek en nader onderzoek asbest in grond en puin uitgevoerd ter plaatse van het terrein aan de Nijverheidsweg te Domburg.

Doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de actuele bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie en op basis hiervan na te gaan of de bodemkwaliteit een belemmering kan opleveren voor de voorgenomen ontwikkelingsplannen.

Het veldwerk is gefaseerd uitgevoerd in de periode van februari t/m oktober 2019.

### **Deellocatie A. Terrein**

Geconcludeerd kan worden dat zowel de boven- als de ondergrond plaatselijk sterk verontreinigd is met minerale olie. De verontreiniging met olieproducten bevindt zich ten zuiden van de loods van Nijverheidsweg 5. Het grondwater is maximaal licht verontreinigd. Ter plaatse van boring/peilbuis A37 is de sterke verontreiniging met olieproducten aanwezig tot 150 cm-mv. Gesteld wordt dat, gezien de historie van het terrein, sprake is van een historisch geval (ontstaan voor 1987) van ernstige bodemverontreiniging (> 25 m<sup>3</sup> grondverontreiniging boven interventiewaarde).

Voor het overige is de grond en/of het grondwater ter plaatse van deellocatie A maximaal licht verontreinigd.

Geadviseerd wordt de aangetroffen verontreiniging met olieproducten te saneren. Mogelijk kan de sanering worden uitgevoerd na het indienen van een BUS melding. Verder wordt geadviseerd de ondergrondse tank (6 m<sup>3</sup>) te lokaliseren en af te voeren naar een erkend verwerker.

### **Deellocatie B. Riooltracé**

Geconcludeerd kan worden dat de onderzochte grond ter plaatse van het riooltracé niet verontreinigd is met de onderzochte parameters. De resultaten van het onderzoek vormen geen belemmering de rioleringswerkzaamheden uit te voeren.

### **Deellocatie C. PAK-, koper- en loodverontreiniging**

Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van deellocatie C de grond sterk verontreinigd is met koper en/of PAK en matig verontreinigd met lood. De sterke verontreiniging is plaatselijk aanwezig tot 200 cm-mv. Het grondwater is maximaal licht verontreinigd. Er is sprake van een immobiele verontreiniging. Aangezien een bodemvolume van meer dan 25 m<sup>3</sup> verontreinigd is tot boven de interventiewaarde is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Gezien de historie van het terrein wordt gesteld dat sprake is van een historisch geval (ontstaan voor 1987) van bodemverontreiniging.

Geadviseerd wordt de grondverontreiniging met koper en PAK te saneren. Naar verwachting kan de sanering worden uitgevoerd na het indienen van een BUS melding.

### **Deellocatie D1. Puinhoudende grondlaag**

Geconcludeerd kan worden dat het puin en/of de grond niet verontreinigd is met asbest. De resultaten vormen geen aanleiding tot aanvullend onderzoek of aanvullende maatregelen.

### **Deellocatie D2. Druppellijn golfplatendak**

Geconcludeerd kan worden dat de grond onder de druppellijn niet verontreinigd is met asbest. De resultaten vormen geen aanleiding tot aanvullend onderzoek of aanvullende maatregelen. Geadviseerd wordt een asbestinventarisatie uit te laten voeren alvorens het golfplatendak te laten saneren.

### **Deellocatie E. Onbekende harde bodemlaag**

Geconcludeerd kan worden dat de onderzochte grond nabij de onbekende bodemlaag niet verontreinigd is.



## **INHOUDSOPGAVE:**

**Blz.**

### **SAMENVATTING**

|           |                                                    |           |
|-----------|----------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>INLEIDING</b>                                   | <b>5</b>  |
| 1.1.      | Aanleiding en doelstelling onderzoek               | 5         |
| 1.2.      | Opbouw rapportage                                  | 5         |
| <b>2.</b> | <b>VOORONDERZOEK</b>                               | <b>6</b>  |
| 2.1.      | Locatiegegevens                                    | 6         |
| 2.2.      | Historie                                           | 6         |
| 2.3.      | Huidige situatie en terreinverkenning              | 7         |
| 2.4.      | Belendende percelen                                | 7         |
| 2.5.      | Bodemonderzoeken/saneringen                        | 7         |
| 2.6.      | Informatie regionale achtergrondconcentraties      | 8         |
| 2.7.      | Geo(hydro)logie                                    | 8         |
| 2.8.      | Toekomstige situatie                               | 9         |
| 2.9.      | Conclusie vooronderzoek                            | 9         |
| 2.10.     | Onderzoeksstrategie                                | 9         |
| <b>3.</b> | <b>VERKENNEND EN NADER BODEMONDERZOEK</b>          | <b>13</b> |
| 3.1.      | Inleiding                                          | 13        |
| 3.2.      | Veldwerkzaamheden                                  | 13        |
| 3.3.      | BRL SIKB 2000                                      | 13        |
| 3.4.      | Laboratoriumonderzoek                              | 14        |
| 3.5.      | Bodemopbouw                                        | 15        |
| 3.6.      | Zintuiglijke waarnemingen                          | 16        |
| 3.7.      | Veldmetingen                                       | 17        |
| 3.8.      | Toetsing                                           | 17        |
| 3.9.      | Grond                                              | 18        |
| 3.10.     | Grondwater                                         | 21        |
| <b>4.</b> | <b>GECOMBINEERD ONDERZOEK ASBEST IN PUIN/GROND</b> | <b>22</b> |
| 4.1.      | Inleiding                                          | 22        |
| 4.2.      | Veldwerkzaamheden                                  | 22        |
| 4.3.      | Maaiveldinspectie en zintuiglijke waarnemingen     | 22        |
| 4.4.      | BRL SIKB 2000                                      | 23        |
| 4.5.      | Laboratoriumonderzoek                              | 23        |
| 4.6.      | Puin en grond                                      | 23        |
| <b>5.</b> | <b>BESPREKING RESULTATEN</b>                       | <b>24</b> |
| 5.1.      | Grond en puin                                      | 24        |
| 5.2.      | Grondwater                                         | 26        |
| <b>6.</b> | <b>CONCLUSIES EN ADVIES</b>                        | <b>27</b> |
| <b>7.</b> | <b>RESTRISICO EN BETROUWBAARHEID</b>               | <b>28</b> |
| 7.1.      | Restrisico                                         | 28        |
| 7.2.      | Betrouwbaarheid                                    | 28        |

### **GERAADPLEEGDE BRONNEN**





**BIJLAGEN:**

1. Regionale en kadastrale (situatie)schets
2. Situatieschetsen met boringen, proefsleuven en peilbuizen
3. Profielbeschrijvingen grondboringen en proefsleuven
4. Analyseresultaten grond en puin
5. Analyseresultaten grondwater
6. Toetsingskader grond en grondwater Wbb
7. Foto's onderzoekslocatie
8. Toetsingskader BBk
9. Tijdelijk handelingskader PFOA, PFOS, PFAS en GenX
10. Memo hoeveelheden te ontgraven verontreinigde grond



## **1. INLEIDING**

### **1.1. Aanleiding en doelstelling onderzoek**

In opdracht van Gemeente Veere is door Wematech Bodem Adviseurs B.V. gefaseerd in de periode van februari tot en met oktober 2019 een gecombineerd actualiserend en nader bodemonderzoek en nader onderzoek asbest in grond en puin uitgevoerd ter plaatse van het perceel aan de Nijverheidsweg te Domburg.

In bijlage 1 is de globale ligging van het perceel aangegeven in een regionale situatieschets.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen herinrichting ter plaatse. In verband met deze bouwplannen wordt in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) door de overheid een inzicht gevraagd in de kwaliteit van grond en grondwater, alvorens een omgevingsvergunning (activiteit bouwen) verleend kan worden.

Doel van het onderzoek is het verkrijgen van een inzicht in de actuele bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie en op basis hiervan na te gaan of de bodemkwaliteit een belemmering kan opleveren voor de voorgenomen bouwplannen ter plaatse.

Op basis van de verkregen informatie is, in overleg met de opdrachtgever, een onderzoeksprogramma opgesteld op basis van de Nederlandse Norm 5740 de NTA5755 en de NEN5707. Deze normen beschrijven de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij uitvoering van een verkennend en nader bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging en de aanwezigheid van asbestverontreiniging.

Als referentiekader bij de beoordeling van de resultaten worden de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de (maximale) waarden uit de (wijzigingen) Regeling bodemkwaliteit en het Tijdelijk Handelingskader PFAS gebruikt.

Wematech Bodem Adviseurs B.V. werkt volgens een kwaliteitsborgingsstelsel dat is gebaseerd op de NEN-EN-ISO 9001:2015 en de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek". De werkzaamheden voor onderhavig onderzoek vallen binnen de reikwijdte van dit certificatieschema en worden onder certificaat uitgevoerd conform de beschreven kwaliteitseisen (protocol 2001, 2002 en 2018). De naleving wordt periodiek getoetst door externe auditors, onder toezicht van de Raad van Accreditatie.

Verder is van belang te melden dat de te onderzoeken locatie geen eigendom is van Wematech Bodem Adviseurs B.V. dan wel gerelateerde (zuster)bedrijven. Tevens is Wematech Bodem Adviseurs onafhankelijk van de opdrachtgever en/of terreineigenaar. De wettelijke voorgeschreven functiescheiding is hiermede geborgd.

### **1.2. Opbouw rapportage**

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden. Het vooronderzoek, conform NEN 5725, is opgenomen in hoofdstuk 2. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de verrichte werkzaamheden beschreven van het verkennend en nader bodemonderzoek. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het asbestonderzoek in grond en puin weergegeven en in hoofdstuk 5 worden de resultaten besproken. In hoofdstuk 6 zijn de conclusies en het advies opgenomen. Tot slot worden in hoofdstuk 7 het restrisico en de betrouwbaarheid van het onderzoek besproken.



## 2. VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN5725:2017. In het vooronderzoek wordt relevante informatie verzameld om onderbouwde antwoorden te formuleren op de relevante onderzoeksvragen zoals beschreven in de norm.

### 2.1. Locatiegegevens

De locatiegegevens van de onderzoekslocatie (afgebakend geografisch gebied) zijn opgenomen in onderstaande tabel.

**Tabel 2.1.** Locatie gegevens

|                               |  |  |  |                           |  |           |  |                                                                    |  |
|-------------------------------|--|--|--|---------------------------|--|-----------|--|--------------------------------------------------------------------|--|
| Adresgegevens                 |  |  |  | Nijverheidsweg te Domburg |  |           |  |                                                                    |  |
| Kadastrale gegevens           |  |  |  | Gemeente:                 |  | Sectie:   |  | Nummer(s):                                                         |  |
|                               |  |  |  | Domburg                   |  | F         |  | 525, 811, 814, 1009, 1780(ged.),<br>1832, 1833, 1834(ged.) en 1835 |  |
| RD-coördinaten                |  |  |  | X: 23737                  |  | Y: 398457 |  |                                                                    |  |
| Oppervlakte terrein           |  |  |  | 6000 m²                   |  |           |  |                                                                    |  |
| Oppervlakte onderzoekslocatie |  |  |  | 6000 m²                   |  |           |  |                                                                    |  |
| Eigendomssituatie             |  |  |  | Gemeente Veere            |  |           |  |                                                                    |  |

### 2.2. Historie

#### - gebruik

Uit verkregen informatie is gebleken dat de onderzoekslocatie sinds geruime tijd de huidige bestemming heeft. Daarvoor had de locatie een agrarische bestemming.

Bij de gemeente Veere was informatie bekend dat ter plaatse van de onderzoekslocatie potentieel bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Ter plaatse van Nijverheidsweg 5 is een ondergrondse brandstoftank gesitueerd. Deze tank zou in 1998 door Martens zijn gereinigd en afgevuld met zand. Er is van deze tanksanering geen certificaat voorhanden.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie hebben, voor zover bekend, behoudens bovenvermelde tank geen ondergrondse tanks, kabels, leidingen e.d. gelegen. Tevens hebben er, voor zover bekend, geen dempingen of ophogingen plaatsgevonden.

#### - vergunningen

Door gemeente Veere is in 1992 een vergunning verleend aan een aannemersbedrijf op locatie Nijverheidsweg 3. In 1993 is een vergunning verleend voor opslag van bestrijdingsmiddelen en licht ontvlambare vloeistoffen voor de locatie Nijverheidsweg 5. In 1990 is een melding AMvB motorvoertuigen verricht voor de locatie Nijverheidsweg 7.

#### - asbest

Op basis van de verkregen informatie hebben er geen activiteiten op de locatie plaatsgevonden waarbij asbest in of op de bodem geraakt zou kunnen zijn.

#### - overig

Voor zover bekend hebben zich ter plaatse van de onderzoekslocatie geen calamiteiten voorgedaan die tot gevolg hebben gehad dat verontreinigende stoffen op of in de bodem zijn geraakt.

De locatie Nijverheidsweg 1 is op het bodemloket geregistreerd onder Wbb-code ZLO71752221 en BIS-code GBO71752220 als voldoende onderzocht. De locatie Nijverheidsweg 3 is op het bodemloket bekend als locatie waar mogelijk sprake is van een bodemverontreiniging. De identificatie code van de locatie Nijverheidsweg 3 is CO7177005430 en BUS code GBO71752222. Nijverheidsweg 5 is op het bodemloket geregistreerd onder Wbb code ZLO71752224 en BIS code GBO71752223.



De locatie Kanonweistraat 28 is op het bodemloket geregistreerd onder BIS-code C0717699862. De overige locaties zijn niet geregistreerd op het bodemloket.

Uit de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) c.q. archeologische beleidskaart van de gemeente blijkt dat de locatie is gelegen in een gebied met een lage archeologische verwachtingswaarde.

Voor zover bekend is liggen er op de onderzoekslocatie geen conventionele explosieven. Van de locatie Kanonweistraat 23 te Domburg is een ruimrapport bekend met WO nummer 19852650. Deze locatie valt buiten onderhavige onderzoekslocatie.

### **2.3. Huidige situatie en terreinverkenning**

Ter plaatse van het terrein is een industrieterrein gesitueerd.

Op basis van de verkregen informatie en terreinverkenning is er ter plaatse van Nijverheidsweg 2 en 5 sprake van asbestverdachte bronnen op of nabij de locatie (zoals daken met asbestverdachte dakbedekking e.d.).

De onderzoekslocatie is grotendeels verhard met klinkers. Enkele delen zijn onverhard. Enkele delen zijn overwoekerd met planten.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie en de directe omgeving vinden voor zover bekend geen potentieel bodembedreigende activiteiten plaats.

### **2.4. Belendende percelen**

Het bodemgebruik van de omliggende percelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevindt zich de openbare weg (de Singel);
- aan de oostzijde bevindt zich een begraafplaats;
- aan de zuidzijde bevindt zich de openbare weg met parkeerplaatsen;
- aan de westzijde bevindt zich de openbare weg (Kanonweistraat).

### **2.5. Bodemonderzoeken/saneringen**

*- eerdere bodemonderzoeken locatie*

Voor zover bekend zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie eerder de volgende bodemonderzoeken verricht.

Door Sagro Milieu Advies Zeeland B.V. is een bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Nijverheidsweg 1 te Domburg. Geconcludeerd werd dat de bovengrond licht verontreinigd was met kwik, lood, zink, PAK en minerale olie. In de ondergrond en het grondwater werden geen verontreinigingen gemeten. Voor een volledig overzicht naar de resultaten van dit onderzoek wordt korthedshalve verwezen naar de rapportage [SMA Zeeland B.V., kenmerk 830173, d.d. 2 december 2003].

Door Sagro Milieu Advies Zeeland B.V. is in november 2012 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein. De resultaten van dit bodemonderzoek gaven aan dat de grond plaatselijk sterk verontreinigd was met lood en PAK (deellocatie C onderhavig onderzoek). Verder werden licht verhoogde gehalten cadmium, koper, kwik, lood, zink, PCB's en minerale olie in de grond gemeten. Het grondwater was licht verontreinigd met barium. Tijdens dit onderzoek zijn tevens 3 proefsleuven gegraven. Voor een volledig overzicht naar de resultaten wordt korthedshalve verwezen naar de rapportage [SMA Zeeland B.V., kenmerk 23120191, d.d. 14 december 2012]



*- eerdere bodemonderzoeken omgeving*

Voor zover bekend is ter plaatse van de directe omgeving van de onderzoekslocatie niet eerder een bodemonderzoek verricht welke in het kader van onderhavig onderzoek van belang is.

*- eerdere saneringen locatie*

Voor zover bekend is ter plaatse van de onderzoekslocatie, behoudens de tanksanering ter plaatse van Nijverheidsweg 5 (afvullen met zand), niet eerder een bodemsanering uitgevoerd.

*- eerdere saneringen omgeving*

Voor zover bekend is ter plaatse van de directe omgeving van de onderzoekslocatie niet eerder een bodemsanering uitgevoerd, welke in het kader van onderhavig onderzoek van belang is.

## **2.6. Informatie regionale achtergrondconcentraties**

Er is bij de gemeente en de provincie geen informatie beschikbaar over mogelijk regionaal verhoogde achtergrondconcentraties in het grondwater op en nabij de locatie.

De locatie is volgens de gemeentelijke bodemkwaliteitskaart gelegen in de kwaliteitszone industrie (vooroorlogse kern) met als bodemfunctieklasse wonen.

## **2.7. Geo(hydro)logie**

### Regionale geologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is afgeleid van de gegevens van de Geologische Dienst Nederland, DINOloket en het Actueel Hoogtebestand Nederland. De regionale bodemopbouw is tot circa 65 m-mv weergegeven in tabel 2.2. De hoogte ligging van het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie betreft circa 1,5 m+NAP.

**Tabel 2.2.** Regionale geologie

| Diepte (m-mv) | Formatienaam                       | Samenstelling      | Kenmerk             |
|---------------|------------------------------------|--------------------|---------------------|
| Tot -2        | Naaldwijk (laagpakket van Schoorl) | Zand               | Toplaag             |
| 2-8           | Naaldwijk, Nieuwkoop               | Zandige klei, veen | Deklaag             |
| 8-30          | Naaldwijk, Bostel                  | Zand               | Watervoerend pakket |
| 30-35         | Waalre                             | Klei               | Scheidende laag     |
| 35-50         | Waalre, Maassluis                  | Zand/grind         | Watervoerend pakket |
| 50-60         | Maassluis (Oosterhout)             | Klei               | Scheidende laag     |
| 60-65         | Oosterhout (Breda)                 | Zand               | Watervoerend pakket |
| 65-           | Rupel                              | Boomse klei        | Hydrologische basis |

### Lokale ondiepe bodemopbouw

Aan de hand van eerder uitgevoerde grondboringen op en/of nabij de locatie kan een globale beschrijving van de bodemopbouw worden gegeven. Deze globale beschrijving wordt weergegeven in de volgende tabel.

**Tabel 2.3.** Globale beschrijving lokale bodemopbouw

| Traject (cm-mv) | Grondsoort                  |
|-----------------|-----------------------------|
| 0-100 á 200     | Zwak siltig matig fijn zand |
| 100 á 200-300   | Zwak tot matig zandige klei |

### Grondwaterstroming

De globale horizontale stroming van het freatisch grondwater is zuid-oostelijk gericht.

### Grondwaterstand

Op basis van de voorhanden zijnde gegevens is een grondwaterstand van circa 1,0 m-mv te verwachten.



#### Grondwateronttrekkingen

Op basis van het Geoloket van Provincie Zeeland kan worden gesteld dat de locatie niet binnen een beschermingszone van een waterwingebied ligt. Op circa 900 meter ten zuid-westen van de onderzoekslocatie is in het duingebied aan de Schelpweg 26 te Domburg een grondwateronttrekkingsbron aanwezig. Niet uitgesloten kan worden dat de grondwaterstromingsrichting hierdoor wordt beïnvloed.

## **2.8. Toekomstige situatie**

De opdrachtgever is voornemens de bestaande bedrijfspanden te slopen en te vervangen door woningbouw. De huidige bedrijfsactiviteiten zullen worden beëindigd. Men is verder voornemens het riool te vervangen.

## **2.9. Conclusie vooronderzoek**

Er is op basis van het vooronderzoek voldoende informatie verkregen om te concluderen dat ter plaatse van de onderzoekslocatie de volgende (verdachte) deellocaties aan te wijzen zijn:

- A. Terrein circa 6000 m<sup>2</sup> (heterogeen verdacht op voorkomen van zware metalen);
- B. Riooltracé circa 150 m<sup>1</sup> (heterogeen verdacht op voorkomen van zware metalen);
- C. PAK- en loodverontreiniging (heterogeen verdacht op voorkomen van zware metalen en PAK);
- D1. Puinhoudend terreindeel Nijverheidsweg 5 en openbare weg (verdacht op asbest);
- D2. Locatie druppellijn (bovengrond verdacht op asbest);
- E. Harde onbekende bodemlaag aangetroffen tijdens archeologisch onderzoek (mogelijk verdacht).

## **2.10. Onderzoeksstrategie**

### **Deellocatie A en B; Terrein en riooltracé**

In tabel 2.4 wordt een overzicht gegeven van de gehanteerde onderzoeksstrategie voor deellocatie A en B.

**Tabel 2.4.** Overzicht onderzoeksstrategie

| Deellocatie                      | Protocol  | Verharding | Aantal boringen      |                |             | Aantal analyses (vlgs AS3000)                          |                   |
|----------------------------------|-----------|------------|----------------------|----------------|-------------|--------------------------------------------------------|-------------------|
|                                  |           |            | tot 0,5 m-verharding | tot 0,5 m-gws  | en peilbuis | grond                                                  | grondwater        |
| A. Terrein 6000 m <sup>2</sup>   | VED-HE-NL | Klinkers   | 15 tot 1 m           | 3              | 1           | 3 standaardpakket (meest verdachte laag)               | 1 standaardpakket |
| B. Riooltracé 150 m <sup>1</sup> | VED-HE-L  | Klinkers   | -                    | 3 tot 2,5 m-mv | 1           | 2 standaardpakket (meest verdachte laag 100-250 cm-mv) | 1 standaardpakket |

Het standaardpakket voor landbodem en grond bestaat uit de volgende parameters:

- 9 metalen: barium (Ba), cadmium (Cd), kobalt (Co), koper (Cu), kwik (Hg), lood (Pb), molybdeen (Mo), nikkel (Ni), zink (Zn);
- PAK (10 VROM);
- PCB (7);
- minerale olie;
- lutum- en humusgehalte.





Het standaardpakket voor grondwater bestaat uit de volgende parameters:

- 9 metalen: barium (Ba), cadmium (Cd), kobalt (Co), koper (Cu), kwik (Hg), lood (Pb), molybdeen (Mo), nikkel (Ni), zink (Zn)
- VAK (vluchtige aromatische koolwaterstoffen); benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen en naftaleen;
- VOCl (vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen): vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis -1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2 dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropan, 1,1-dichloorpropan, 1,3-dichloorpropan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform;
- minerale olie (GC).

De geleidbaarheid, zuurgraad en troebelheid van het grondwater worden tijdens het bemonsteren van het grondwater bepaald.

### **Deellocatie C: PAK- en loodverontreiniging**

Het nader onderzoek naar de omvang van de aangetroffen PAK- en loodverontreiniging wordt uitgevoerd conform de NTA5755.

Doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in omvang en ernst en omvang van de eerder aangetroffen sterke verontreiniging met lood en/of PAK.

Er wordt het hieronder aangegeven onderzoeksprogramma uitgevoerd:

- boring 5 en 7 van het voorgaande onderzoek van SMA worden opnieuw geplaatst (tot 1,5 m-mv);
- 4 boringen tot 1,5 m-mv ter horizontale en verticale inkadering rondom boringen 5 en 7 van voorgaand onderzoek SMA;
- 2 analyses standaardpakket ondergrond opnieuw geplaatste boringen 5 en 7 (verticale inkadering);
- 4 analyses standaardpakket bovengrond (horizontale inkadering).

Gekozen wordt voor standaardpakketten om een volledig beeld te krijgen van de verontreiniging, alsook vanuit het oogpunt van kosten.

Indien nodig worden in overleg met de opdrachtgever aanvullende analyses en/of aanvullende grondboringen geplaatst.

### **Deellocatie D1: Asbestonderzoek puinhoudend terrein en openbare weg**

#### Fase 1

#### *Maaiveldinspectie*

Voorafgaand aan de werkzaamheden zal het maaiveld van de locatie visueel geïnspecteerd worden door een deskundig asbestonderzoeker volgens 6.2 uit de NEN5707. De inspectie kan plaatsvinden onder de volgende weersomstandigheden:

- bij droog weer: geen regen (> 10 mm), hagel of sneeuw;
- bij daglicht (geen schemering);
- bij helder weer (geen mist); het zicht moet minimaal 100 meter bedragen.

Bij uitvoering van de veldinspectie dient rekening gehouden te worden met de inspectie-efficiëntie. Hieronder worden de richtpercentages voor grond gegevens, waarbij uitgegaan is van droog en helder weer en een deskundig onderzoeker.

**Tabel 2.5.** Inspectie efficiëntie

| Type grond | Conditie toplaag                            | Inspectie-efficiëntie |
|------------|---------------------------------------------|-----------------------|
| Zand       | Droog, los en geen vegetatie                | 90-100%               |
|            | Vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie | 70-90%                |

Bij de interpretatie van de gegevens dient rekening gehouden te worden met deze efficiëntie-percentages. Het percentage wordt vermeld in het rapport. Vanwege de verwachte begroeiing zou een snoei of maai-actie zeer wenselijk zijn.



### Fase 2

Na uitvoering van de maaiveldinspectie wordt het onderstaande onderzoek verricht. Gekozen wordt om direct in te zetten op een nader onderzoek, zodat een tussenstap (verkenkend onderzoek) niet nodig is. Dit heeft onder meer te maken met de resultaten van eerder onderzoek. Hierbij is de inzet van een kraan benodigd. Mochten er bij de maaiveldinspectie asbestverdachte materialen worden aangetroffen, dan zal waar nodig nader onderzoek asbest plaatsvinden

### *Monsterneming*

De locatie omvat 2 RE's (=ruimtelijke eenheden) van maximaal 1000 m<sup>2</sup>. Bij het aantreffen van een verdachte laagdikte van meer dan 0,5 m dan zal de verdachte laag worden opgesplitst in lagen van maximaal 0,5 m.

Per RE (2 stuks) worden 5 proefsleuven gegraven met een lengte van minimaal 2 meter en breedte van minimaal 0,3 m. De sleuven worden gegraven tot 0,2 meter minus de verdachte laag.

De uit de sleuven vrijkomende grond wordt uitgeharkt met een hark met een maaswijdte van 20 mm en indien mogelijk geheel gezeefd middels een machinale schudzeef. Het materiaal > 20 mm wordt geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Uitgangspunt is dat na harken/zeven alle asbestverdachte materialen > 20 mm zijn verwijderd.

De mengmonsters worden samengesteld uit grond, welke nog over een zeef van 20 mm wordt gebracht (fractie < 20 mm).

Asbestverdachte materialen (> 20 mm) worden per sleuf en per laag van maximaal 50 cm bemonsterd (materiaalverzamelmonster).

Van elke sleuf worden een beschrijving gemaakt.

Per verdachte bodemlaag (rekening houdend met verticale opsplitsing van 0,5 m) wordt een mengmonster samengesteld van het over zeef 20 mm gezeefde grond op basis van 20 grepen van 0,5 kg (dus van elke sleuf worden 4 grepen genomen).

Er worden in eerste instantie, per RE 1 mengmonster en 2 materiaalverzamelmonsters geanalyseerd. Mocht blijken dat in de grond zeer wisselende hoeveelheden van asbest worden aangetroffen, zal op basis van de 'worst case' een extra mengmonster worden geanalyseerd. Bij aantreffen van meerdere types asbest dan zullen meer plaatmaterialen worden geanalyseerd.

## **Deellocatie D2: Asbestonderzoek druppellijn golfplatendak**

### Fase 1

#### *Maaiveldinspectie*

Voorafgaand aan de werkzaamheden zal het maaiveld van de locatie visueel geïnspecteerd worden door een deskundig asbestonderzoeker volgens 6.2 uit de NEN5707. De inspectie kan plaatsvinden onder de volgende weersomstandigheden:

- bij droog weer: geen regen (> 10 mm), hagel of sneeuw;
- bij daglicht (geen schemering);
- bij helder weer (geen mist); het zicht moet minimaal 100 meter bedragen.

Bij uitvoering van de veldinspectie dient rekening gehouden te worden met de inspectie-efficiëntie. Hieronder worden de richtpercentages voor grond gegevens, waarbij uitgegaan is van droog en helder weer en een deskundig onderzoeker.

**Tabel 2.6.** Inspectie efficiëntie

| Type grond | Conditie toplaag                            | Inspectie-efficiëntie |
|------------|---------------------------------------------|-----------------------|
| Zand       | Droog, los en geen vegetatie                | 90-100%               |
|            | Vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie | 70-90%                |

Bij de interpretatie van de gegevens dient rekening gehouden te worden met deze efficiëntie-percentages. Het percentage wordt vermeld in het rapport.



### Fase 2

Na uitvoering van de maaiveldinspectie worden onder de lijn van afwatering van het golfplatendak zonder dakgoot, met behulp van een edelmanboor (met een diameter van 10 cm) grepen 10 genomen. De grepen worden nog over een zeef van 20 mm gebracht (fractie < 20 mm). Asbestverdachte materialen (> 20 mm) worden bemonsterd (materiaalverzamelmonster). Er worden grepen van minimaal 1 kg ds in het veld samengevoegd tot 1 mengmonster van minimaal 10 kg ds.

### **Deellocatie E. Onbekende harde bodemlaag**

In tabel 2.7 wordt een overzicht gegeven van de gehanteerde onderzoeksstrategie voor deellocatie A en B.

**Tabel 2.7.** Overzicht onderzoeksstrategie

| Deellocatie                  | Protocol | Verharding               | Aantal boringen      |               |             | Aantal analyses (vlgs AS3000)            |            |
|------------------------------|----------|--------------------------|----------------------|---------------|-------------|------------------------------------------|------------|
|                              |          |                          | tot 0,5 m-verharding | tot 0,5 m-gws | en peilbuis | grond                                    | grondwater |
| E. Onbekende harde bodemlaag | Eigen    | Klinkers/Graskant-tegels | 2 tot 1 m            | -             | -           | 2 standaardpakket (meest verdachte laag) | -          |

Het standaardpakket voor landbodem en grond bestaat uit de volgende parameters:

- 9 metalen: barium (Ba), cadmium (Cd), kobalt (Co), koper (Cu), kwik (Hg), lood (Pb), molybdeen (Mo), nikkel (Ni), zink (Zn);
- PAK (10 VROM);
- PCB (7);
- minerale olie;
- lutum- en humusgehalte.



### 3. VERKENNEND EN NADER BODEMONDERZOEK

#### 3.1. Inleiding

Voor het onderzoeksprogramma zijn de richtlijnen van de Nederlandse Norm 5740 en de NTA 5755 als uitgangspunt gehanteerd. Het bodemonderzoek heeft betrekking op het terrein zoals dat in bijlage 2 is weergegeven.

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de protocollen 2001 en 2002 behorende bij de BRL SIKB 2000 en het bemonsteringsprotocol PFAS.

#### 3.2. Veldwerkzaamheden

Voordat met het veldwerk is begonnen, is een terreinverkenning verricht en is het maaiveld van het terrein visueel gecontroleerd op mogelijke verontreinigingen als gevolg van o.a. illegale lozingen en/of stortingen (bijv. afgewerkte olie, gevaarlijk afval, asbestverdachte materialen e.d.). Tijdens deze controle is een golfplatendak zonder dakgoot aangetroffen. Na overleg met de opdrachtgever is besloten de grond onder de druppellijn te onderzoeken op de aanwezigheid van asbest (zie Hoofdstuk 4). Tijdens de eerste fase van het veldwerk bleek dat de opstallen vol stonden waardoor inpandig onderzoek niet mogelijk was. Derhalve is het veldwerk uitgesteld tot dat de panden begaanbaar waren. Verder wordt opgemerkt dat delen van de onderzoekslocatie overwoekerd waren. De opdrachtgever heeft delen hiervan laten maaien alvorens het veldwerk werd uitgevoerd.

De gegevens van de uitvoering van het veldwerk is aangegeven in tabel 3.1.

**Tabel 3.1.** Overzicht uitgevoerde veldwerkzaamheden en veldwerkers

| Omschrijving                                               | Protocol | Datum                                                        | Erkende veldwerker(s)                                                                                 |
|------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plaatsen grondboringen                                     | 2001     | 25 en 26-2-2019<br>19 en 20-6-2019<br>27-9-2019<br>4-10-2019 | J.R. Flanagan/ R.A.H.M. Frijters (i.o.)<br>C.A.L. Mol<br>C.A.L. Mol/ J. Verspoor (i.o.)<br>C.A.L. Mol |
| Plaatsen peilbuizen                                        | 2001     | 25 en 26-2-2019<br>20-6-2019 en 27-9-2019                    | J.R. Flanagan/ R.A.H.M. Frijters (i.o.)<br>C.A.L. Mol                                                 |
| Bemonsteren peilbuizen (inclusief veldmetingen grondwater) | 2002     | 15-3-2019<br>28-6-2019<br>4-10-2019                          | J.R. Flanagan<br>C.A.L. Mol<br>C.A.L. Mol                                                             |
| Graven proefsleuven                                        | 2018     | 27-2-2019                                                    | J.R. Flanagan                                                                                         |

De profielen van de uitgevoerde grondboringen en gegraven proefsleuven zijn beschreven en de opgeboorde en opgegraven grond is zintuiglijk beoordeeld. De profielbeschrijvingen van de grondboringen en proefsleuven zijn opgenomen in bijlage 3. De grond is bemonsterd per traject van maximaal 50 cm.

De situering van de boorplaatsen, peilbuizen en proefsleuven is aangegeven in bijlage 2. Foto's van de onderzoekslocatie zijn opgenomen in bijlage 7.

#### 3.3. BRL SIKB 2000

Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van de protocollen 2001 en/of 2002 behorende bij de BRL SIKB 2000.



### 3.4. Laboratoriumonderzoek

De verzamelde grond- en grondwatermonsters zijn zo spoedig mogelijk na monsterneming aangeboden aan het laboratorium met RvA accreditatie SYNLAB Analytics & Services te Rotterdam, waar conservering en analyse volgens de AS3000 heeft plaatsgevonden.

- grond

Het laboratorium is, waar nodig, verzocht mengmonsters samen te stellen en te analyseren volgens tabel 3.2. De analysecertificaten van de grond(meng)monsters zijn opgenomen in bijlage 4.

**Tabel 3.2.** (Meng)monsters grond

| Meng-monster              | Deelmonsters                                                                                                                              | Motivatie                                      | Analysepakket               |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|
| Deellocatie A. Terrein    |                                                                                                                                           |                                                |                             |
| MMA1                      | A01 (0-30) A06 (15-55) A08 (15-50)                                                                                                        | Kwaliteit bovengrond met bijmengingen          | Standaardpakket incl. lu/os |
| MMA2                      | A02 (20-70) A03 (5-55) A04 (10-50)<br>A05 (0-50) A07 (10-60) A13 (10-50)<br>A15 (10-60) A16 (0-50) A17 (10-60)                            | Algemene kwaliteit bovengrond                  | Standaardpakket incl. lu/os |
| MMA3                      | A21 (0-50) A22 (0-50)                                                                                                                     | Kwaliteit baksteenhoudende kleigrond           | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                         | A01A (0-30)                                                                                                                               | Uitsplitsing MMA1                              | Minerale olie/os            |
| -                         | A06A (5-55)                                                                                                                               | Uitsplitsing MMA1                              | Minerale olie/os            |
| -                         | A08A (15-50)                                                                                                                              | Uitsplitsing MMA1                              | Minerale olie/os            |
| -                         | A08B (50-100)                                                                                                                             | Verticale inkadering oliespot                  | Minerale olie/os            |
| -                         | A36 (10-50)                                                                                                                               | Horizontale inkadering oliespot                | Minerale olie/os            |
| -                         | A37 (10-50)                                                                                                                               | Horizontale inkadering oliespot                | Minerale olie/os            |
| -                         | A37 (50-100)                                                                                                                              | Verticale inkadering oliespot                  | Minerale olie/os            |
| -                         | A37 (100-150)                                                                                                                             | Verticale inkadering oliespot                  | Minerale olie/os            |
| -                         | A37 (150-200)                                                                                                                             | Verticale inkadering oliespot                  | Minerale olie/os            |
| -                         | A42 (0-50)                                                                                                                                | Horizontale inkadering oliespot                | Minerale olie/os            |
| -                         | A42 (50-100)                                                                                                                              | Verticale inkadering oliespot                  | Minerale olie/os            |
| MMA4                      | A24 (8-58) A25 (6-56) A26 (10-60)                                                                                                         | Kwaliteit grond met bijmengingen               | Standaardpakket incl. lu/os |
| MMA5                      | A23 (10-60) A23 (60-100) A27 (60-100)<br>A28 (60-100) A29 (40-90) A31 (50-100)<br>A36 (50-100)                                            | Kwaliteit kleigrond (in pandig)                | Standaardpakket incl. lu/os |
| MMA6                      | A24 (90-140) A25 (60-100) A28 (20-60)<br>A30 (20-60)                                                                                      | Kwaliteit zandgrond (in pandig)                | Standaardpakket incl. lu/os |
| MMA7                      | A34 (10-50) A35 (10-60)                                                                                                                   | Horizontale inkadering oliespot                | Minerale olie/os            |
| MMA8                      | A40 (10-60) A43 (0-50) A44 (0-50)                                                                                                         | Horizontale inkadering oliespot                | Minerale olie/os            |
| -                         | A40 (10-60)                                                                                                                               | Uitsplitsing MMA8                              | Minerale olie/os            |
| -                         | A43 (0-50)                                                                                                                                | Uitsplitsing MMA8                              | Minerale olie/os            |
| -                         | A44 (0-50)                                                                                                                                | Uitsplitsing MMA8                              | Minerale olie/os            |
| MMA9                      | A40 (60-100) A41 (60-110) A43 (60-90)                                                                                                     | Verticale inkadering oliespot                  | Minerale olie/os            |
| MMA pfas                  | A37A (10-60) A37A (60-100)<br>A42 (0-50) A42 (50-100)                                                                                     | Concentratie PFAS t.b.v. erkend grondverwerker | PFAS (28)                   |
| Deellocatie B. Riooltracé |                                                                                                                                           |                                                |                             |
| MMB1                      | B01 (200-250) B02 (100-150)<br>B02 (150-200) B02 (200-250)<br>B03 (100-150) B03 (150-200)<br>B03 (200-250) B04 (100-150)<br>B04 (150-200) | Kwaliteit kleigrond riooltracé                 | Standaardpakket incl. lu/os |
| MMB2                      | B01 (100-150) B01 (150-200)                                                                                                               | Kwaliteit zandgrond riooltracé                 | Standaardpakket incl. lu/os |





**Vervolg tabel 3.2. (Meng)monsters grond**

| Meng-monster                              | Deelmonsters                                | Motivatie                                      | Analysepakket               |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|
| Deellocatie C. PAK en loodverontreiniging |                                             |                                                |                             |
| -                                         | Co1 (50-100)                                | Verticale inkadering                           | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co2 (70-120)                                | Verticale inkadering                           | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co3 (0-50)                                  | Horizontale inkadering                         | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co4 (0-50)                                  | Horizontale inkadering                         | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co5 (0-50)                                  | Horizontale inkadering                         | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co6 (0-50)                                  | Horizontale inkadering                         | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co3 (50-100)                                | Verticale inkadering                           | Metalen/PAK/ lu/os          |
| -                                         | Co5 (50-100)                                | Verticale inkadering                           | Metalen/PAK/ lu/os          |
| -                                         | Co5 (100-150)                               | Verticale inkadering                           | Metalen/lu/os               |
| -                                         | Co7 (0-50)                                  | Horizontale inkadering                         | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co8 (0-50)                                  | Horizontale inkadering                         | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co9 (0-10)                                  | Horizontale inkadering                         | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co1A (100-140)                              | Verticale inkadering                           | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co3A (100-150)                              | Verticale inkadering                           | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co5B (150-200)                              | Verticale inkadering                           | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co7A (50-100)                               | Verticale inkadering                           | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co9A (50-100)                               | Verticale inkadering                           | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co3A (150-200)                              | Verticale inkadering                           | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co5B (200-250)                              | Verticale inkadering                           | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co1B (150-200)                              | Verticale inkadering                           | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co3B (200-250)                              | Verticale inkadering                           | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co5C (250-300)                              | Verticale inkadering                           | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co6B (50-100)                               | Verticale inkadering                           | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | Co8B (40-90)                                | Verticale inkadering                           | Standaardpakket incl. lu/os |
| MMC PFAS                                  | Co5C (0-50)<br>Co6B (0-50)<br>Co5B (50-100) | Concentratie PFAS t.b.v. erkend grondverwerker | PFAS (28)                   |
| Deellocatie E. Harde laag                 |                                             |                                                |                             |
| -                                         | E01 (10-50)                                 | Kwaliteit onbekende laag                       | Standaardpakket incl. lu/os |
| -                                         | E02 (10-60)                                 | Kwaliteit onbekende laag                       | Standaardpakket incl. lu/os |

#### - grondwater

Het laboratorium is verzocht de aangeboden grondwatermonsters te analyseren volgens tabel 3.3. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5.

**Tabel 3.3. Grondwatermonsters**

| Peilbuis                                  | Filterdiepte (cm-mv) | Motivatie                                  | Analysepakket       |
|-------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Deellocatie A. Terrein                    |                      |                                            |                     |
| A04                                       | 200-300              | Algemene kwaliteit grondwater              | Standaardpakket     |
| B03                                       | 200-300              | Algemene kwaliteit grondwater              | Standaardpakket     |
| A29                                       | 170-270              | Algemene kwaliteit grondwater              | Standaardpakket     |
| A37A                                      | 160-260              | Grondwaterkwaliteit oliespot               | Minerale olie/BTEXN |
| Deellocatie C. PAK en loodverontreiniging |                      |                                            |                     |
| Co5A                                      | 220-320              | Grondwaterkwaliteit metalenverontreiniging | Standaardpakket     |

### 3.5. Bodemopbouw

Aan de hand van de uitgevoerde grondboringen kan een globale beschrijving van de bodemopbouw worden gegeven. Deze globale beschrijving wordt weergegeven in de volgende tabel.

**Tabel 3.4. Globale beschrijving lokale bodemopbouw**

| Traject (cm-mv) | Grondsoort                             |
|-----------------|----------------------------------------|
| 0-50            | Zwak siltig matig fijn zand            |
| 50-300          | Zwak zandige klei met plaatselijk veen |

De beschrijvingen van de bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.





### 3.6. Zintuiglijke waarnemingen

Bij de uitgevoerde grondboringen en het bemonsteren van het grondwater zijn op basis van zintuiglijke beoordeling onderstaande relevante bijzonderheden en/of afwijkingen aangetroffen.

**Tabel 3.5.** Overzicht bijzonderheden/afwijkingen

| Boring-/peilbuisnummer                            | Traject (cm-mv) | Bijzonderheden/afwijkingen                                                       |
|---------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Deellocatie A. Terrein</b>                     |                 |                                                                                  |
| A01                                               | 0-30            | Sporen grind, sporen beton, sporen baksteen                                      |
| A04                                               | 50-70           | Sporen beton                                                                     |
| A06                                               | 15-55           | Sporen baksteen                                                                  |
| A08                                               | 0-15            | Sterk baksteenhoudend, matig grindhoudend                                        |
|                                                   | 15-50           | Sporen baksteen                                                                  |
| A08B                                              | 0-10            | Sterk baksteenhoudend, sterk grindhoudend                                        |
|                                                   | 10-50           | Zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend                                          |
| A21                                               | 0-50            | Sporen baksteen                                                                  |
| A22                                               | 0-50            | Sporen baksteen                                                                  |
| A25                                               | 6-60            | Matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, matig grindhoudend                     |
| A26                                               | 10-90           | Matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, matig grindhoudend                     |
| A27                                               | 20-60           | Sporen baksteen                                                                  |
| A29                                               | 40-150          | Sporen grind                                                                     |
| A34                                               | 0-10            | Sterk baksteenhoudend, sterk grindhoudend                                        |
|                                                   | 0-50            | Zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, laagjes puin                            |
| A35                                               | 0-10            | Sterk baksteenhoudend, sterk grindhoudend                                        |
|                                                   | 10-60           | Zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, laagjes puin                            |
|                                                   | 60-70           | Uiterst baksteenhoudend                                                          |
| A37                                               | 0-10            | Sterk baksteenhoudend, sterk grindhoudend                                        |
|                                                   | 10-50           | Zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend                                          |
| A37A                                              | 10-150          | Matige olie-waterreactie                                                         |
| A41                                               | 0-60            | Sterk puinhoudend sterk baksteenhoudend                                          |
| A42                                               | 0-50            | Zwakke olie-waterreactie                                                         |
| A43                                               | 0-60            | Matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend                                          |
| A44                                               | 0-90            | Matig baksteenhoudend, sterk puinhoudend                                         |
| <b>Deellocatie B. Riooltracé</b>                  |                 |                                                                                  |
| B03                                               | 10-25           | Matig grindhoudend                                                               |
|                                                   | 25-70           | Sporen baksteen                                                                  |
| <b>Deellocatie C. PAK- en loodverontreiniging</b> |                 |                                                                                  |
| C01                                               | 0-50            | Sporen grind, sporen beton, matig baksteenhoudend                                |
| C02                                               | 0-70            | Zwak baksteenhoudend, sporen grind, sporen beton                                 |
| C03                                               | 0-50            | Sporen grind, sporen beton, matig baksteenhoudend                                |
| C03A                                              | 0-100           | Matig baksteenhoudend, matig grindhoudend                                        |
|                                                   | 100-150         | Sporen baksteen, sporen grind                                                    |
| C03B                                              | 0-50            | Matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend                                          |
| C04                                               | 0-50            | Sporen grind, sporen beton, matig baksteenhoudend                                |
| C05                                               | 0-100           | Sporen grond, sporen beton, sporen baksteen                                      |
| C05B                                              | 100-150         | Laagjes baksteen laagjes beton                                                   |
| C05C                                              | 0-50            | Zwak baksteenhoudend, sporen puin, zwakke olie-waterreactie                      |
|                                                   | 50-150          | Matig puin- en baksteenhoudend, zwakke olie-waterreactie                         |
|                                                   | 150-200         | Matig puinhoudend, zwakke olie-waterreactie                                      |
| C06                                               | 0-50            | Zwak baksteenhoudend, sporen grind, sporen beton                                 |
| C06B                                              | 0-50            | Zwak baksteenhoudend, sporen puin, zwakke olie-waterreactie                      |
|                                                   | 50-100          | Sporen baksteen, zwakke olie-waterreactie                                        |
|                                                   | 100-150         | Matig roesthoudend, zwakke olie-waterreactie                                     |
| C07A                                              | 0-100           | Zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, sporen kolengruis                       |
| C08B                                              | 0-40            | Zwak baksteenhoudend, sporen puin, zwakke olie-waterreactie                      |
|                                                   | 40-100          | Matig baksteen- en puinhoudend, zwakke olie-waterreactie                         |
|                                                   | 100-150         | Zwak baksteenhoudend, matig puinhoudend, zwakke olie-waterreactie                |
|                                                   | 150-200         | Zwak baksteenhoudend, matig puinhoudend, zwakke olie-waterreactie, laagjes beton |
| C09A                                              | 0-100           | Zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, sporen kolengruis                       |
| <b>Deellocatie E. Onbekende harde bodemlaag</b>   |                 |                                                                                  |
| E01                                               | 10-90           | Matig grindhoudend                                                               |
| E02                                               | 10-60           | Zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend                                          |



### 3.7. Veldmetingen

In de onderstaande tabel zijn de veldmetingen van het grondwater opgenomen.

**Tabel 3.6.** Veldmetingen grondwater

| Peilbuis                                   | Filterdiepte<br>(cm-mv) | Grondwaterstand<br>(cm-mv) | Zuurgraad<br>(pH) | EC<br>( $\mu$ S/cm) | Troebelheid<br>(FNU) |
|--------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| Deellocatie A. Terrein                     |                         |                            |                   |                     |                      |
| A04                                        | 200-300                 | 74                         | 7,4               | 220                 | 104                  |
| B03                                        | 200-300                 | 46                         | 6,8               | 1780                | 104                  |
| A29                                        | 170-270                 | 109                        | 6,8               | 860                 | 24,0                 |
| A37A                                       | 160-260                 | 89                         | 6,8               | 700                 | 422                  |
| Deellocatie C. PAK- en loodverontreiniging |                         |                            |                   |                     |                      |
| C05A                                       | 220-320                 | 168                        | 7,0               | 1650                | 9,5                  |

### 3.8. Toetsing

De toetsing aan de Wet bodembescherming is opgenomen in bijlage 6. De toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit is opgenomen in bijlage 8. In deze bijlagen zijn tevens de toetsingstabellen van de grond en het grondwater opgenomen. Een beschrijving van het tijdelijk handelingskader PFAS is opgenomen in bijlage 9.



### 3.9. Grond

In de onderstaande tabel zijn de parameters opgenomen die de achtergrondwaarde (AW) overschrijden. Tevens is de toetsing voor de Wbb en de Bbk opgenomen in de tabel.

**Tabel 3.7.** Overschrijdingstabel grond

| Meng-<br>mon-<br>ster  | Deelmonsters                                                                                                         | Parameters                            |                       |           | Conclusie<br>Wbb             | Conclusie<br>Bbk<br>toepassing<br>van bodem | Conclusie<br>Bbk<br>ontvangen-<br>de bodem |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------|------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                        |                                                                                                                      | > AW en ≤<br>index 0,5                | > index 0,5<br>en ≤ I | > I       |                              |                                             |                                            |
| Deellocatie A. Terrein |                                                                                                                      |                                       |                       |           |                              |                                             |                                            |
| MMA1                   | A01 (0-30)<br>A06 (15-55)<br>A08 15-50)                                                                              | Cu, Hg, Pb,<br>PAK, PCB,<br>Min. olie | -                     | -         | Licht<br>verontreinigd       | Niet<br>toepasbaar                          | Niet<br>toepasbaar                         |
| MMA2                   | A02 (20-70) A03 (5-55)<br>A04 (10-50) A05 (0-50)<br>A07 (10-60) A13 (10-50)<br>A15 (10-60) A16 (0-50) A17<br>(10-60) | Pb, Zn,<br>PAK                        | -                     | -         | Licht<br>verontreinigd       | Klasse<br>industrie                         | Klasse<br>industrie                        |
| MMA3                   | A21 (0-50) A22 (0-50)                                                                                                | Pb                                    | -                     | -         | Licht<br>verontreinigd       | Klasse<br>industrie                         | Klasse<br>wonen                            |
| -                      | A01A (0-30)                                                                                                          | -                                     | -                     | -         | Niet<br>verontreinigd        | -                                           | -                                          |
| -                      | A06A (5-55)                                                                                                          | -                                     | -                     | -         | Niet<br>verontreinigd        | -                                           | -                                          |
| -                      | A08A (15-50)                                                                                                         | Min. olie                             | -                     | -         | Licht<br>verontreinigd       | Niet<br>toepasbaar                          | Niet<br>toepasbaar                         |
| -                      | A08B (50-100)                                                                                                        | -                                     | -                     | -         | Niet<br>verontreinigd        | -                                           | -                                          |
| -                      | A36 (10-50)                                                                                                          | -                                     | -                     | -         | Niet<br>verontreinigd        | -                                           | -                                          |
| -                      | A37 (10-50)                                                                                                          | Min. olie                             | -                     | -         | Licht<br>verontreinigd       | Niet<br>toepasbaar                          | Niet<br>toepasbaar                         |
| -                      | A37 (50-100)                                                                                                         | -                                     | Min. olie             | -         | Matig<br>verontreinigd       | Niet<br>toepasbaar                          | Niet<br>toepasbaar                         |
| -                      | A37 (100-150)                                                                                                        | -                                     | -                     | Min. olie | Sterk<br>verontreinigd       | Niet<br>toepasbaar                          | Niet<br>toepasbaar                         |
| -                      | A37 (150-200)                                                                                                        | Min. olie                             | -                     | -         | Licht<br>verontreinigd       | -                                           | -                                          |
| -                      | A42 (0-50)                                                                                                           | -                                     | -                     | Min. olie | Sterk<br>verontreinigd       | Niet<br>toepasbaar                          | Niet<br>toepasbaar                         |
| -                      | A42 (50-100)                                                                                                         | -                                     | -                     | -         | Niet<br>verontreinigd        | -                                           | -                                          |
| MMA4                   | A24 (8-58) A25 (6-56) A26<br>10-60)                                                                                  | Hg, Pb, Zn,<br>PAK                    | -                     | -         | Licht<br>verontreinigd       | Klasse<br>wonen                             | Klasse<br>wonen                            |
| MMA5                   | A23 (10-60) A23 (60-100)<br>A27 (60-100) A28 (60-100)<br>A29 (40-90) A31 (50-100)<br>A36 (50-100)                    | Pb                                    | -                     | -         | Licht<br>verontreinigd       | Achtergrond<br>waarde                       | Achtergrond<br>waarde                      |
| MMA6                   | A24 (90-140) A25 (60-100)<br>A28 (20-60)<br>A30 (20-60)                                                              | Pb                                    | -                     | -         | Licht<br>verontreinigd       | Achtergrond<br>waarde                       | Achtergrond<br>waarde                      |
| MMA7                   | A34 (10-50) A35 (10-60)                                                                                              | Min. olie                             | -                     | -         | Licht<br>verontreinigd       | Klasse<br>industrie                         | Klasse<br>industrie                        |
| MMA8                   | A40 (10-60) A43 (0-50)<br>A44 (0-50)                                                                                 | Min. olie                             | -                     | -         | Licht<br>verontreinigd       | Niet<br>toepasbaar                          | Niet<br>toepasbaar                         |
| -                      | A40 (10-60)                                                                                                          | Min. olie                             | -                     | -         | Licht<br>verontreinigd       | Klasse<br>industrie                         | Klasse<br>industrie                        |
| -                      | A43 (0-50)                                                                                                           | Min. olie                             | -                     | -         | Licht<br>verontreinigd       | Klasse<br>industrie                         | Klasse<br>industrie                        |
| -                      | A44 (0-50)                                                                                                           | Min. olie                             | -                     | -         | Licht<br>verontreinigd       | Niet<br>toepasbaar                          | Niet<br>toepasbaar                         |
| MMA9                   | A40 (60-100) A41 (60-110)<br>A43 (60-90)                                                                             | Min. olie                             | -                     | -         | Licht<br>verontreinigd       | Niet<br>toepasbaar                          | Niet<br>toepasbaar                         |
| MMA<br>PFAS            | A37A (10-60)<br>A37A (60-100) A42 (0-50)<br>A42 (50-100)                                                             | -                                     | -                     | -         | Geen<br>toetsing<br>mogelijk | Achtergrond<br>waarde                       | Achtergrond<br>waarde                      |



**Vervolg tabel 3.7. Overschrijdingstabel grond**

| Meng-monster              | Deelmonsters                                                                                                                                          | Parameters          |                    |     | Conclusie Wbb      | Conclusie Bbk toepassing van bodem | Conclusie Bbk ontvangen-de bodem |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|-----|--------------------|------------------------------------|----------------------------------|
|                           |                                                                                                                                                       | > AW en ≤ index 0,5 | > index 0,5 en ≤ I | > I |                    |                                    |                                  |
| Deellocatie B. Riooltracé |                                                                                                                                                       |                     |                    |     |                    |                                    |                                  |
| MMB1                      | B01 (200-250)<br>B02 (100-150)<br>B02 (150-200)<br>B02 (200-250)<br>B03 (100-150)<br>B03 (150-200)<br>B03 (200-250)<br>B04 (100-150)<br>B04 (150-200) | -                   | -                  | -   | Niet verontreinigd | Achtergrond waarde                 | Achtergrond waarde               |
| MMB2                      | B01 (100-150)<br>B01 (150-200)                                                                                                                        | -                   | -                  | -   | Niet verontreinigd | Achtergrond waarde                 | Achtergrond waarde               |



**Vervolg tabel 3.7. Overschrijdingstabel grond**

| Meng-<br>mon-<br>ster                      | Deelmonsters                                | Parameters                            |                       |     | Conclusie<br>Wbb             | Conclusie<br>Bbk<br>toepassing<br>van bodem | Conclusie<br>Bbk<br>ontvangen-<br>de bodem |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----|------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                            |                                             | > AW en ≤<br>index 0,5                | > index 0,5<br>en ≤ I | > I |                              |                                             |                                            |
| Deellocatie C. PAK- en Loodverontreiniging |                                             |                                       |                       |     |                              |                                             |                                            |
| -                                          | Co1 (50-100)                                | Hg, Pb, Zn,<br>PAK,<br>Min. olie      | -                     | -   | Licht<br>verontreinigd       | Niet<br>toepasbaar                          | Niet<br>toepasbaar                         |
| -                                          | Co2 (70-120)                                | Mo                                    | -                     | -   | Licht<br>verontreinigd       | Achtergrond<br>waarde                       | Achtergrond<br>waarde                      |
| -                                          | Co3 (0-50)                                  | Hg, PCB,<br>Min. olie                 | Pb, Zn                | PAK | Sterk<br>verontreinigd       | Niet<br>toepasbaar                          | Niet<br>toepasbaar                         |
| -                                          | Co4 (0-50)                                  | Hg, Pb, Zn,<br>PAK, PCB               | -                     | -   | Licht<br>verontreinigd       | Klasse<br>industrie                         | Klasse<br>industrie                        |
| -                                          | Co5 (0-50)                                  | Hg, Pb, Zn,<br>PAK, PCB,<br>Min. olie | -                     | Cu  | Sterk<br>verontreinigd       | Niet<br>toepasbaar                          | Niet<br>toepasbaar                         |
| -                                          | Co6 (0-50)                                  | Hg, PAK                               | Pb, Zink              | -   | Matig<br>verontreinigd       | Klasse<br>industrie                         | Klasse<br>industrie                        |
| -                                          | Co3 (50-100)                                | Hg, PAK                               | Pb, Zn                | -   | Matig<br>verontreinigd       | Klasse<br>industrie                         | Klasse<br>industrie                        |
| -                                          | Co5 (50-100)                                | Pb, Mo, Ni                            | PAK                   | Cu  | Sterk<br>verontreinigd       | Niet<br>toepasbaar                          | Niet<br>toepasbaar                         |
| -                                          | Co5 (100-150)                               | Pb, Zn                                | -                     | Cu  | Sterk<br>verontreinigd       | Niet<br>toepasbaar                          | Niet<br>toepasbaar                         |
| -                                          | Co7 (0-50)                                  | Hg, Mo,<br>PAK, PCB                   | Pb                    | -   | Matig<br>verontreinigd       | Klasse<br>industrie                         | Klasse<br>industrie                        |
| -                                          | Co8 (0-50)                                  | Hg, Mo,<br>PAK, PCB                   | Pb                    | -   | Matig<br>verontreinigd       | Klasse<br>industrie                         | Klasse<br>industrie                        |
| -                                          | Co9 (0-10)                                  | Cd, Pb,<br>PCB                        | Zn, PAK               | -   | Matig<br>verontreinigd       | Klasse<br>industrie                         | Klasse<br>industrie                        |
| -                                          | Co1A (100-140)                              | Pb                                    | -                     | -   | Licht<br>verontreinigd       | Achtergrond<br>waarde                       | Achtergrond<br>waarde                      |
| -                                          | Co3A (100-150)                              | Hg, Zn,<br>PCB                        | Pb,<br>Min. olie      | PAK | Sterk<br>verontreinigd       | Niet<br>toepasbaar                          | Niet<br>toepasbaar                         |
| -                                          | Co5B (150-200)                              | Cd, Cu,<br>Hg, Zn,<br>Min. olie       | Pb, PAK               | -   | Matig<br>verontreinigd       | Niet<br>toepasbaar                          | Niet<br>toepasbaar                         |
| -                                          | Co7A (50-100)                               | PAK                                   | -                     | -   | Licht<br>verontreinigd       | Achtergrond<br>waarde                       | Achtergrond<br>waarde                      |
| -                                          | Co9A (50-100)                               | -                                     | -                     | -   | Achtergrond<br>waarde        | Achtergrond<br>waarde                       | Achtergrond<br>waarde                      |
| -                                          | Co3A (150-200)                              | Pb, PCB<br>Min. olie                  | -                     | PAK | Sterk<br>verontreinigd       | Niet<br>toepasbaar                          | Niet<br>toepasbaar                         |
| -                                          | Co5B (200-250)                              | Pb, Mo,<br>Min. olie                  | PAK                   | -   | Matig<br>verontreinigd       | Klasse<br>industrie                         | Klasse<br>industrie                        |
| -                                          | Co1B (150-200)                              | Pb,<br>Min. olie                      | -                     | -   | Licht<br>verontreinigd       | Klasse<br>industrie                         | Klasse<br>wonen                            |
| -                                          | Co3B (200-250)                              | Mo, PAK                               | -                     | -   | Licht<br>verontreinigd       | Klasse<br>wonen                             | Klasse<br>wonen                            |
| -                                          | Co5C (250-300)                              | Pb, Mo,<br>PAK                        | -                     | -   | Licht<br>verontreinigd       | Klasse<br>industrie                         | Klasse<br>industrie                        |
| -                                          | Co6B (50-100)                               | Pb                                    | -                     | -   | Licht<br>verontreinigd       | Achtergrond<br>waarde                       | Achtergrond<br>waarde                      |
| -                                          | Co8B (40-90)                                | Hg, Pb,<br>Zn, PAK,<br>Min. olie      | -                     | -   | Licht<br>verontreinigd       | Klasse<br>industrie                         | Klasse<br>industrie                        |
| MMC<br>PFAS                                | Co5C (0-50)<br>Co6B (0-50)<br>Co5B (50-100) | PFOA,<br>PFOS                         | -                     | -   | Geen<br>toetsing<br>mogelijk | Klasse<br>wonen                             | Klasse<br>wonen                            |
| Deellocatie E. Harde laag                  |                                             |                                       |                       |     |                              |                                             |                                            |
| -                                          | E01 (10-50)                                 | PAK, PCB,<br>Min. olie                | -                     | -   | Licht<br>verontreinigd       | Klasse<br>industrie                         | Klasse<br>wonen                            |
| -                                          | E02 (10-60)                                 | Hg, Zn                                | -                     | -   | Licht<br>verontreinigd       | Klasse<br>wonen                             | Klasse<br>wonen                            |



### 3.10. Grondwater

In de onderstaande tabel zijn de parameters opgenomen die de streefwaarde (S) overschrijden. Tevens is de toetsing voor de Wbb opgenomen in de tabel.

**Tabel 3.8.** Overschrijdingstabel grondwater

| Peilbuis<br>nummer                         | Filterdiepte<br>(cm-mv) | Parameters                 |                    |     | Conclusie Wbb       |
|--------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------|-----|---------------------|
|                                            |                         | > S en ≤ index 0,5         | > index 0,5 en ≤ I | > I |                     |
| Deellocatie A. Terrein                     |                         |                            |                    |     |                     |
| A04                                        | 200-300                 | Zn                         | -                  | -   | Licht verontreinigd |
| B03                                        | 200-300                 | -                          | -                  | -   | Niet verontreinigd  |
| A29                                        | 170-270                 | Ba                         | -                  | -   | Licht verontreinigd |
| A37A                                       | 160-260                 | Xylenen                    | -                  | -   | Licht verontreinigd |
| Deellocatie C. PAK- en loodverontreiniging |                         |                            |                    |     |                     |
| C05A                                       | 220-320                 | Ba, Ni, xylenen, naftaleen | -                  | -   | Licht verontreinigd |





## **4. GECOMBINEERD ONDERZOEK ASBEST IN PUIN/GROND**

### **4.1. Inleiding**

Voor het onderzoeksprogramma asbest in bodem zijn de richtlijnen van de NEN5707 gehanteerd. Voor het onderzoeksprogramma asbest in puin zijn de richtlijnen van de Nederlandse Norm 5897 als uitgangspunt gehanteerd.

De veldwerkzaamheden ten behoeve van het onderzoek asbest in bodem worden uitgevoerd volgens protocol 2018 behorende bij de BRL SIKB 2000. De veldwerkzaamheden ten behoeve van het onderzoek asbest in puin worden niet uitgevoerd onder certificaat.

Het onderzoek naar asbest heeft betrekking op deellocaties D1 en D2.

### **4.2. Veldwerkzaamheden**

Het veldwerk ten behoeve van het nader onderzoek asbest in grond en puin is uitgevoerd op 27 februari 2019 door J.R. Flanagan (erkend volgens protocol 2018) en R.A.H.M. Frijters (i.o.). Het veldwerk van het onderzoek naar asbest in grond onder de druppellijn is uitgevoerd op 15 maart 2019 door J.R. Flanagan.

Met behulp van een hydraulische graafmachine zijn 10 proefsleuven gegraven. Het opgegraven materiaal is per laag uitgeharkt op 20 mm. Vervolgens is het bemonsterde deel van het materiaal gezeefd over een zeef met maaswijdte 20 mm. Het opgegraven materiaal (> 20 mm) is zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbest.

De profielen van de sleuven en de boringen zijn beschreven en vrijkomende materiaal (<20 mm) is zintuiglijk beoordeeld. De beschrijvingen van de sleuven en de boringen zijn in bijlage 3 weergegeven.

De situering van de sleuven en boringen is aangegeven in bijlage 2. Foto's van de sleuven zijn opgenomen in bijlage 7.

### **4.3. Maaiveldinspectie en zintuiglijke waarnemingen**

Tijdens de maaiveldinspectie en/of het graven van de proefsleuven zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Opgemerkt dient te worden dat een efficiëntie van 50-70% tijdens de maaiveldinspectie is behaald vanwege de aanwezige begroeiing.

Ten zuidwesten van Nijverheidsweg 5 is een verhardingslaag (> 50 % puin) aanwezig. Ter plaatse was een puindepot gesitueerd. Dit puindepot is geheel verplaatst en zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Tijdens het graven van de proefsleuven zijn op basis van zintuiglijke beoordeling onderstaande relevante bijzonderheden en/of afwijkingen aangetroffen.

**Tabel 4.1.** Overzicht bijzonderheden/afwijkingen

| <b>Boring-/peilbuisnummer</b>       | <b>Traject (cm-mv)</b> | <b>Bijzonderheden/afwijkingen</b>                        |
|-------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------|
| Deellocatie D1. Puinhoudend terrein |                        |                                                          |
| SL02                                | 0-50                   | Sterk baksteenhoudend, brokken stenen, zwak grindhoudend |
| SL04                                | 0-40                   | Sterk baksteenhoudend, brokken stenen, zwak grindhoudend |



#### 4.4. BRL SIKB 2000

Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden voor het onderzoek asbest in bodem bij deellocatie D1 is niet afgeweken van protocol 2018 behorende bij de BRL SIKB 2000.

Het onderzoek asbest in puin is niet onder certificaat uitgevoerd.

Voor het bemonsteren van de grond onder de druppellijn van het golfplatendak (deellocatie D2) is een eigen methode gehanteerd afgeleid van monsterneming asbest uit protocol 6001 (samenstellen 1 mengmonster van 10 grepen á minimaal 1 kg).

#### 4.5. Laboratoriumonderzoek

De verzamelde puin- en grondmonsters zijn zo spoedig mogelijk na monsterneming aangeboden aan het laboratorium met RvA accreditatie SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam, waar analyse volgens de geldende richtlijnen heeft plaatsgevonden.

**Tabel 4.2.** (Meng)monsters grond

| Meng-monster                                       | Deelmonsters | Motivatie                                                          | Analysepakket |
|----------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------|---------------|
| Deellocatie D1 Puinhoudend terrein en openbare weg |              |                                                                    |               |
| MMSLo2+04                                          | 0-50         | Asbestconcentratie in puin                                         | NEN5898       |
| MMSLo6t/mSL10                                      | 40-90        | Asbestconcentratie in ondergrond                                   | NEN5898       |
| Deellocatie D2 Druppellijn golfplaten dak          |              |                                                                    |               |
| MMdruppellijn<br>01 t/m 10                         | 0-30         | Asbestconcentratie (boven)grond onder<br>druppellijn golfplatendak | NEN5898       |

#### 4.6. Puin en grond

Er zijn puin en grondmonsters geselecteerd ten behoeve van de asbestanalyses. In onderstaande tabel is de gewogen asbestconcentratie weergegeven in mg/kg d.s.

**Tabel 4.3.** Overzicht van de berekende gewogen concentraties (mg/kg)

| Meng monster                                       | Traject monster (cm-mv) | Materiaal | A. Serpentijsasbest Chrysotiel | B. Amfiboolasbest Amosiet+ Crocidoliet | Toetsings-waarde (A+10*B) | Toetsing |
|----------------------------------------------------|-------------------------|-----------|--------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|----------|
| Deellocatie D1 Puinhoudend terrein en openbare weg |                         |           |                                |                                        |                           |          |
| MMSLo2+04                                          | 0-50                    | Puin      | 0,49                           | -                                      | 0,49                      | +        |
| MMSLo6t/mSL10                                      | 40-90                   | Grond     | -                              | -                                      | -                         | -        |
| Deellocatie D2 Druppellijn golfplaten dak          |                         |           |                                |                                        |                           |          |
| MMdruppellijn<br>01 t/m 10                         | 0-30                    | Grond     | -                              | -                                      | -                         | -        |

Bij de beoordeling van de aangetroffen concentraties in de grond/het puin is de volgende terminologie gebruikt:

- geen asbest aantoonbaar
- + gehalte groter dan de bepalingsgrens, doch kleiner dan de grenswaarde/interventiewaarde (< 100 mg/kg)
- +++ gehalte groter dan de grenswaarde/interventiewaarde (>100 mg/kg)



## **5. BESPREKING RESULTATEN**

### **5.1. Grond en puin**

#### *Deellocatie A. Terrein*

In de boven- en of ondergrond zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten kwik, koper, lood, zink, PAK en of minerale olie aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarden.

Naar aanleiding van een verhoogd gehalte minerale olie in bovengrondmengmonster MMA1 zijn grondboringen A01, A06 en A08 opnieuw geplaatst en zijn de individuele grondmonsters geanalyseerd op minerale olie. Hieruit bleek dat de grond ter plaatse van boring A08 (0-50) een licht verhoogd gehalte minerale olie werd aangetroffen. Vervolgens heeft nabij deze locatie aanvullend onderzoek plaatsgevonden naar de omvang van de verontreiniging met minerale olie. Hieruit bleek dat ter plaatse van boring A37 (100-150) en A42 (0-50) een sterke verontreiniging met minerale olie is aangetoond. De grondverontreiniging met minerale olie is in verticale zin voldoende ingekaderd. De verontreiniging met minerale olie is in westelijke richting nog niet volledig ingekaderd, echter gezien de kern van de verontreiniging zich ter plaatse van A37 lijkt te bevinden, wordt gesteld dat de olieverontreiniging voldoende in beeld is gebracht. Als bron van de aangetroffen verontreiniging met minerale olie wordt de in 1998 gereinigde ondergrondse tank gevuld met zand aangewezen. Volgens verkregen informatie zou de 6000 liter tank onder de inrit van Nijverheidsweg 5 liggen. De exacte locatie van de tank is niet bekend.

Van de af te voeren verontreinigde grond is van de bovengrond een aanvullende laboratoriumanalyse op PFAS uitgevoerd. De concentratie PFAS ligt onder de maximale toepassingsnorm.

#### *Deellocatie B. Riooltracé*

In zowel de zandige als kleiige grondmengmonsters ter plaatse van het riooltracé zijn geen verhoogde gehalten van de onderzochte parameters aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarden.

#### *Deellocatie C. PAK-, koper en loodverontreiniging*

Ter plaatse van de boring (5) van het onderzoek van SMA waar een sterke lood en een matige PAK verontreiniging was aangetroffen is boring C01 geplaatst. In het grondmonster van C01 (50-100) zijn licht verhoogde gehalten lood, zink, PAK en minerale olie aangetroffen. In grondmonster C01 (100-140) is een licht verhoogd loodgehalte aangetroffen. Ter plaatse van boring (7) van het onderzoek van SMA is boring C02 geplaatst. In het grondmonster van C02 (70-120) is een licht verhoogd molybdeengehalte aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde.

In de bovengrond is ter plaatse van boring C03 (0-50) een sterk verhoogd PAK-gehalte, en zijn matig verhoogde gehalten lood en zink en licht verhoogde gehalten PAK en minerale olie aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde. In grondmonster C03 (50-100) zijn matig verhoogde gehalten lood en zink en een licht verhoogd PAK-gehalte aangetroffen. In grondmonster C03 (100-150) is een sterk verhoogd PAK-gehalte, zijn matig verhoogde gehalten minerale olie en lood en licht verhoogde gehalten zink en PCB aangetroffen. In grondmonster C03 (150-200) is een sterk verhoogd PAK-gehalte en zijn licht verhoogde gehalten lood, PCB en minerale olie aangetroffen. In grondmonster C03 (200-250) zijn maximaal licht verhoogde gehalten molybdeen en PAK aangetroffen waardoor de verontreiniging ter plaatse van boring C03 in verticale zin tot nagenoeg de achtergrondwaarde is ingekaderd.

Ter plaatse van C04 (0-50) zijn licht verhoogde gehalten lood, zink, PCB en PAK aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde.



In de bovengrond is ter plaatse van boring C05 (0-50) een sterk verhoogd kopergehalte en zijn licht verhoogde gehalten kwik, zink, lood, PCB, PAK en minerale olie aangetroffen. In het grondmonster van C05 (50-100) is een sterk verhoogd kopergehalte, een matig verhoogd PAK gehalte en zijn licht verhoogde gehalten lood, nikkel en molybdeen aangetroffen. In het grondmonster C05 (100-150) is een sterk verhoogd kopergehalte en zijn licht verhoogde gehalten lood en zink aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde. In het grondmonster C05 (150-200) is een matige verhoogd loodgehalte aangetroffen welke de interventiewaarde benadert (bodemindex 0,99). Tevens zijn in dit grondmonster licht verhoogde gehalten cadmium, kwik, zink en koper aangetroffen. In het grondmonster van C05 (200-250) is matig verhoogd PAK-gehalte en zijn licht verhoogde gehalten lood en minerale olie aangetroffen. In het grondmonster van C05 (250-300) zijn licht verhoogde gehalten molybdeen, lood en PAK aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde. De verontreiniging is hiermee in verticale zin nagenoeg tot de achtergrondwaarde ingekaderd.

Ter plaatse van boring C06 (0-50) zijn licht verhoogde gehalten lood, zink en PAK aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarden. In het grondmonster C06 (50-100) zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarden.

Ter plaatse van boring C07 (0-50) is een matig verhoogd loodgehalte en zijn licht verhoogde gehalten zink, PCB en PAK aangetroffen. In grondmonster C07 (50-100) is maximaal een licht verhoogd PAK gehalte aangetroffen.

In de bovengrond ter plaatse van boring C08 (0-50) is een matig verhoogd loodgehalte en zijn licht verhoogde gehalten zink, PCB en PAK aangetroffen. In grondmonster C08 (40-90) zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarden.

In grondmonster C09 (0-10) is een matig verhoogd PAK- en zinkgehalte en zijn licht verhoogde gehalten cadmium, lood en PCB aangetroffen. In grondmonster C09 (50-100) zijn geen verhoogde gehalten van de onderzochte parameters aangetroffen.

Van de af te voeren verontreinigde grond is van de bovengrond een aanvullende laboratoriumanalyse op PFAS uitgevoerd. De concentratie PFAS ligt onder de maximale toepassingsnorm.

Er is geen duidelijke bron voor de aangetroffen immobiele verontreiniging aan te wijzen. Waarschijnlijk is de verontreiniging te wijten aan een demping in het verleden.

#### *Deellocatie D1. Puinhoudende grond*

In het mengmonster van het puin van de proefsleuven SL02+SL04 (0-50) is een asbestconcentratie van 0,49 mg/kgds gewogen aangetroffen. Dit gemeten asbestgehalte blijft ruim onder de grenswaarde van 100 mg/kgds gewogen.

In het mengmonster van de grond van sleuven SL06 t/m SL10 (40-90) zijn geen verhoogde gehalten asbest aangetroffen boven de bepalingsgrens van het laboratorium.

#### *Deellocatie D2. Druppellijn golfplatendak*

In het grondmengmonster dat is samengesteld onder de druppellijn van het golfplatendak is geen asbest aangetroffen boven de bepalingsgrens van het laboratorium.

#### *Deellocatie E. Onbekende harde bodemlaag*

In grondmonster E01 (10-50) en/of grondmonster E02 (10-60) zijn geen verhoogde gehalten van de onderzochte parameters aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarden. De onbekende laag is echter niet aangetroffen. Mogelijk is deze tijdens de voorgaande (archeologische) werkzaamheden geroerd.



## **5.2. Grondwater**

In de grondwatermonsters zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten barium, nikkel, zink, xylenen en/of naftaleen aangetroffen ten opzichte van de streefwaarden.

Aangenomen mag worden dat de aangetroffen licht verhoogde gehalten in het grondwater geen risico's opleveren voor de volksgezondheid en/of het milieu. Er is geen bron van verontreiniging voor aan te wijzen voor deze verhoogde gehalten. De aangetroffen gehalten zware metalen zijn naar verwachting te beschouwen als verhoogde achtergrondgehalten.



## 6. CONCLUSIES EN ADVIES

### **Deellocatie A. Terrein**

Geconcludeerd kan worden dat zowel de boven- als de ondergrond plaatselijk sterk verontreinigd is met minerale olie. De verontreiniging met olieproducten bevindt zich ten zuiden van de loods van Nijverheidsweg 5. Het grondwater is maximaal licht verontreinigd. Ter plaatse van boring/peilbuis A37 is de sterke verontreiniging met olieproducten aanwezig tot 150 cm-mv. Gesteld wordt dat, gezien de historie van het terrein, sprake is van een historisch geval (ontstaan voor 1987) van ernstige bodemverontreiniging (> 25 m<sup>3</sup> grondverontreiniging boven interventiewaarde).

Voor het overige is de grond en/of het grondwater ter plaatse van deellocatie A maximaal licht verontreinigd.

Geadviseerd wordt de aangetroffen verontreiniging met olieproducten te saneren. Mogelijk kan de sanering worden uitgevoerd na het indienen van een BUS melding. Verder wordt geadviseerd de ondergrondse tank (6 m<sup>3</sup>) te lokaliseren en af te voeren naar een erkend verwerker.

### **Deellocatie B. Riooltacé**

Geconcludeerd kan worden dat de onderzochte grond ter plaatse van het riooltrace niet verontreinigd is met de onderzochte parameters. De resultaten van het onderzoek vormen geen belemmering de rioleringswerkzaamheden uit te voeren.

### **Deellocatie C. PAK- en loodverontreiniging**

Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van deellocatie C de grond sterk verontreinigd is met koper en/of PAK en matig verontreinigd met lood. De sterke verontreiniging is plaatselijk aanwezig tot 200 cm-mv. Het grondwater is maximaal licht verontreinigd. Er is sprake van een immobiele verontreiniging. Aangezien een bodemvolume van meer dan 25 m<sup>3</sup> verontreinigd is tot boven de interventiewaarde is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Gezien de historie van het terrein wordt gesteld dat sprake is van een historisch geval (ontstaan voor 1987) van bodemverontreiniging.

Geadviseerd wordt de grondverontreiniging met koper, lood en PAK te saneren. Naar verwachting kan de sanering worden uitgevoerd na het indienen van een BUS melding.

### **Deellocatie D1. Puinhoudende grondlaag**

Geconcludeerd kan worden dat het puin en/of de grond niet verontreinigd is met asbest. De resultaten vormen geen aanleiding tot aanvullend onderzoek of aanvullende maatregelen.

### **Deellocatie D2. Druppellijn golfplatendak**

Geconcludeerd kan worden dat de grond onder de druppellijn niet verontreinigd is met asbest. De resultaten vormen geen aanleiding tot aanvullend onderzoek of aanvullende maatregelen. Geadviseerd wordt een asbestinventarisatie uit te laten voeren alvorens het golfplatendak te laten saneren.

### **Deellocatie E. Onbekende harde bodemlaag**

Geconcludeerd kan worden dat de onderzochte grond nabij de onbekende bodemlaag niet verontreinigd is.





## **7. RESTRISICO EN BETROUWBAARHEID**

### **7.1. Restrisico**

Onder restrisico wordt verstaan de kans, dat ondanks een verkennend en nader bodemonderzoek achteraf aanvullende bodemverontreiniging wordt geconstateerd.

Het restrisico in deze situatie wordt bepaald door de (relatief kleine) kans, dat plaatselijk een beperkte spot met verontreiniging aanwezig is.

Daarom dient bij de (sloop- en) bouwactiviteiten en bij het omzetten van grond steeds aandacht gegeven te worden aan bijzondere kenmerken m.b.t. eventuele bodemverontreiniging. Bodemverontreiniging is in het veld te herkennen aan een afwijkende kleur, geur en dergelijke van de grond.

Uiteraard kunnen, op dit moment, nog niet bekende obstakels zoals voormalige leidingwerken, putten, puinpakketten en dergelijke eveneens een aanwijzing zijn. Eventueel aangetroffen bijzonderheden dienen te allen tijde nader bekeken te worden. Aandachtspunt hierbij is de ondergrondse tank welke in 1998 zou zijn afgevuld met zand.

Teneinde de aanvoer van verontreinigde grond te voorkomen, dient, ingeval van aanvoer van grond en/of ophoogzand, de leverancier van de grond en/of het ophoogzand een certificaat te overleggen van de herkomst en van de chemische kwaliteit van het aangevoerde materiaal.

### **7.2. Betrouwbaarheid**

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methode.

Wematech Bodem Adviseurs B.V. streeft bij elk bodem- en/of grondwateronderzoek naar een optimale representativiteit. Echter een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters.

Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

Wematech Bodem Adviseurs B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook. Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. De grond en of het grondwater kan na het onderzoek van kwaliteit veranderen door bijvoorbeeld een calamiteit, aanvoer van grond, enz.



## **GERAADPLEEGDE INFORMATIEBRONNEN**

- NEN5740:2009nl, januari 2009
- NEN5740:2009/A1:2016
- NEN5725:2017nl, oktober 2017
- NTA5755:2010
- NEN5707:2017
- NEN5897:2015
- BRL SIKB 2000: versie 5, 12-12-2013: veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
- Protocol 2001, versie 3.2, 12-12-2013, Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- Protocol 2002, versie 3.3, 12-12-2013, Het nemen van grondwatermonsters
- Protocol 2018, versie 3.2, 10-03-2016: Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem
- Besluit bodemkwaliteit (Staatsblad, 3 december 2007, nr 469)
- Inwerkingtredingsbesluit (Staatsblad, 10 december 2007, nr 571)
- Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 20 december 2007, nr 247)
- Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant 2013, nr 16675, 27 juni 2013)
- Expertisecentrum FPAS, Kennisdocument voor Bemonstering en analyse van PFAS-verbindingen in grond- en grondwater
- [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)
- [www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl)
- [www.grondwatertools.nl](http://www.grondwatertools.nl)
- [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)
- [www.bodemdata.nl](http://www.bodemdata.nl)
- [www.archeologieinnederland.nl](http://www.archeologieinnederland.nl)
- Informatie van gemeente (archief bouw- en milieuvergunningen, ondergrondse tanks)
- Informatie van gemeentelijke bodemkwaliteitskaart
- Informatie van gemeentelijke bodemfunctiekaart
- Informatie van de eigenaar/terreingebruiker
- Locatiebezoek en terreinverkenning
- Informatie uit eerder uitgevoerde bodemonderzoeken
- Luchtfoto (Google earth)
- Kadaster on line



**Wematech** Bodem Adviseurs B.V.

# **BIJLAGE 1**

**Regionale en kadastrale (situatie)schets**  
*(aantal pagina's : 2)*



12345  
25

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

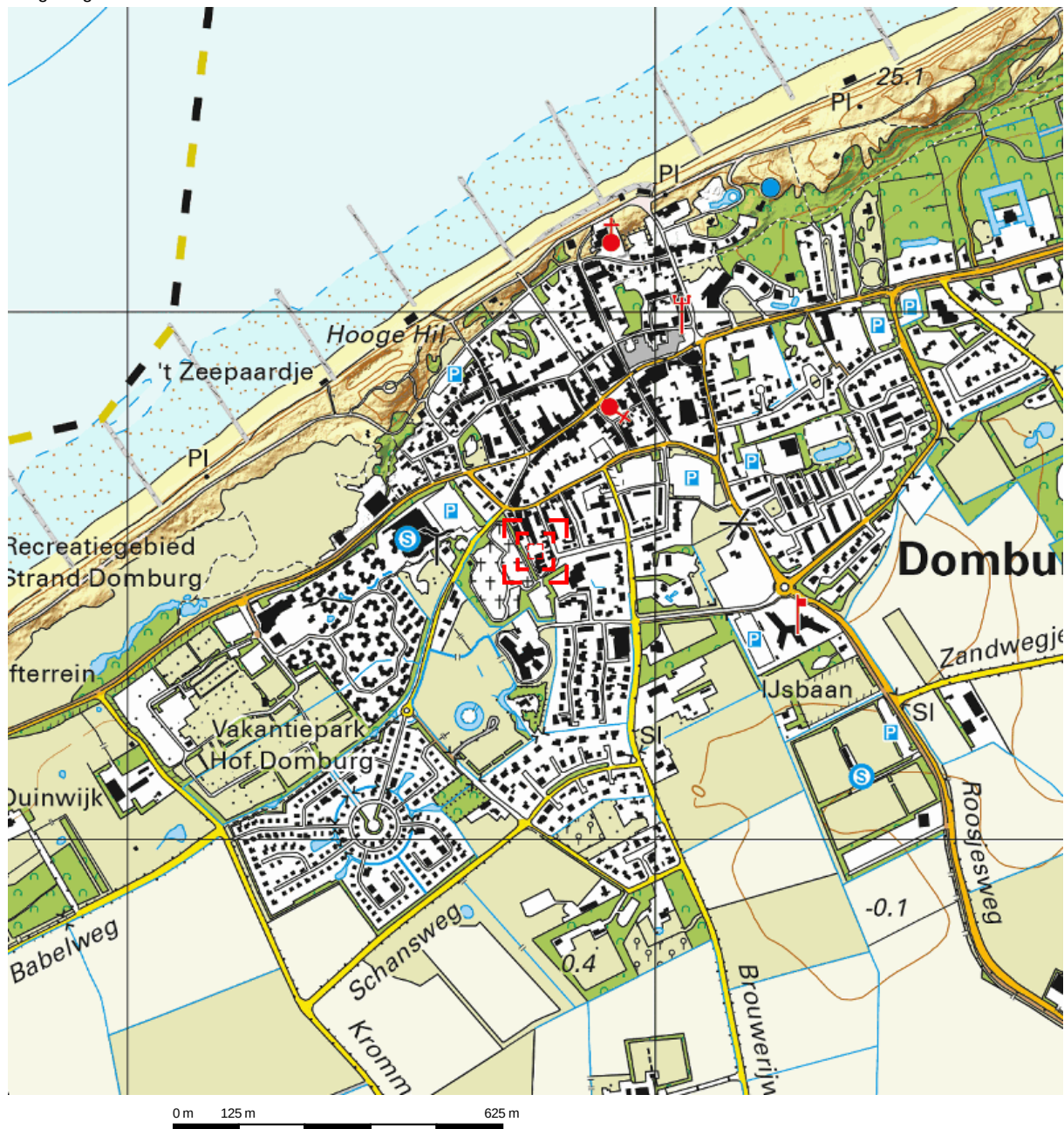
Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 28 oktober 2019  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Kadastrale gemeente  
Sectie  
Perceel

Domburg  
F  
813



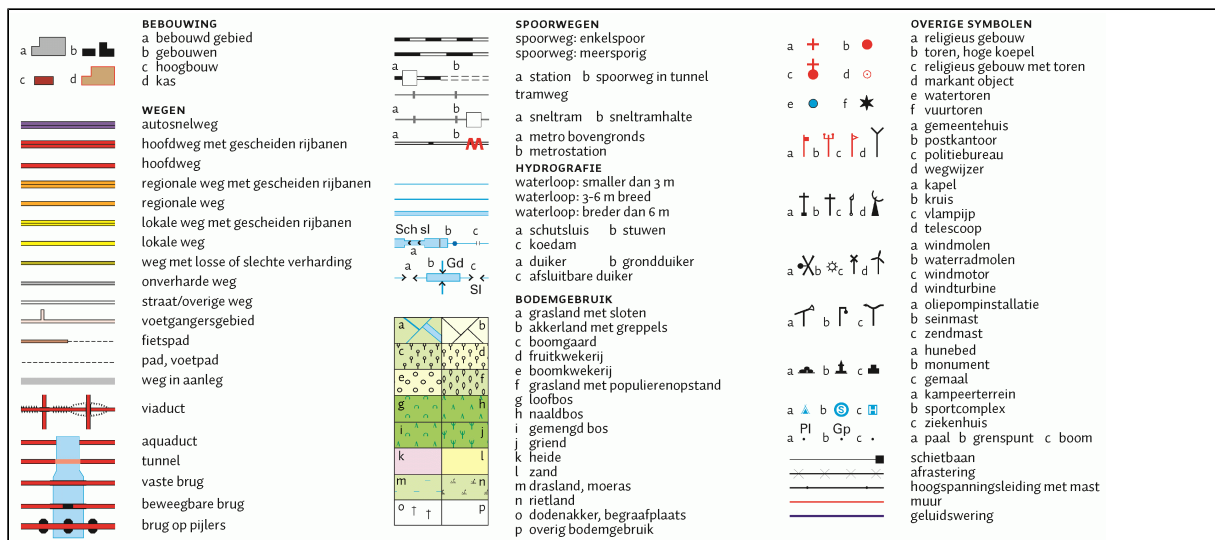
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.  
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Domburg F 813  
Nijverheidsweg 5, 4357BX Domburg  
CC-BY Kadaster.



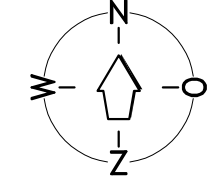


**Wematech** Bodem Adviseurs B.V.

## **BIJLAGE 2**

**Situatieschets met boringen, proefsleuven en peilbuizen**  
*(aantal pagina's: 1)*





**LEGENDA:**

A17 = BORING MET NR.  
EN LETTER DEELLOCATIE

A37 = BORING MET  
POLBUIS MET NR.  
EN LETTER DEELLOCATIE

SL02  
E = PROEFSLEUF MET NR.

① ∇ = STAND FOTO MET  
NUMMER

SCHAALBALK 1 : 250

|                                                                                                          |                      |                                                                                                       |                                                                                      |                                                 |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------|
| Project:<br>"NIJVERHEIDSWEG"<br>DOMBURG                                                                  |                      |                                                                                                       |                                                                                      | Bijlage<br><b>2</b>                             |                |
| Omschrijving:<br>ACTUALISEREND EN NADER BODEMONDERZOEK<br>Stuuring boringen, peilbuisen en proefsleuven. |                      |                                                                                                       |                                                                                      |                                                 |                |
| Get.:<br>N.R.                                                                                            | Datum:<br>24-09-2019 | Geleiden:<br>De heer/ir. casch/ir. hoondele<br>tel.: 0519354519<br>email: casch@wematchbodemadvies.nl | Opmerkingen:<br>maten in meters<br>Projectnummer:<br>NBO_501902606<br>Schaal:<br>1:8 | Rolnummer:<br>501902606.DWG<br>wijziging:<br>1B | Form. A0<br>C0 |
| Wematch Bodem Advies B.V.                                                                                |                      |                                                                                                       |                                                                                      |                                                 |                |





**Wematech** Bodem Adviseurs B.V.

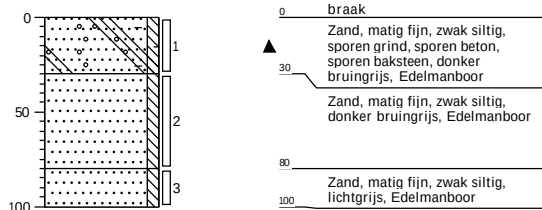
## **BIJLAGE 3**

**Profielbeschrijvingen grondboringen en proefsleuven**  
*(aantal pagina's: 11)*

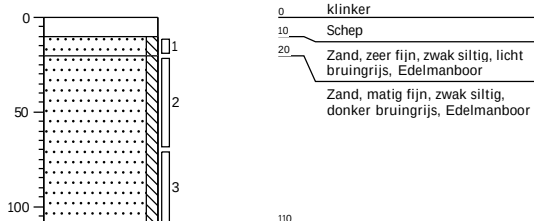


## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

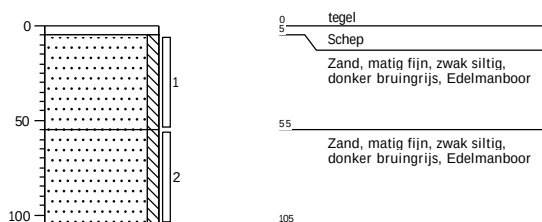
### Boring: A01



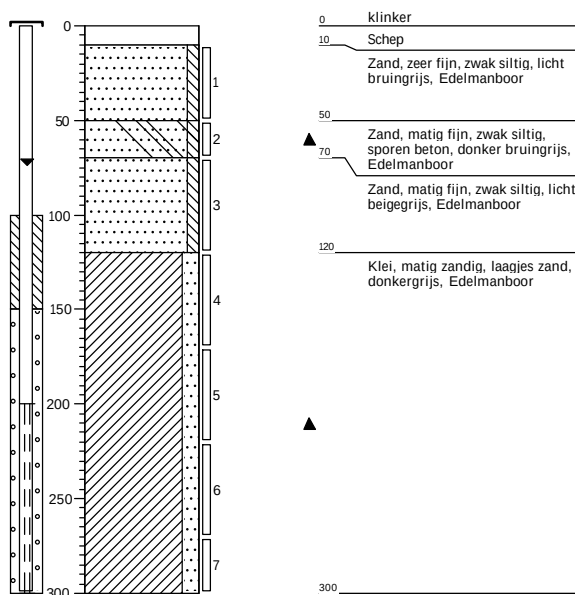
### Boring: A02



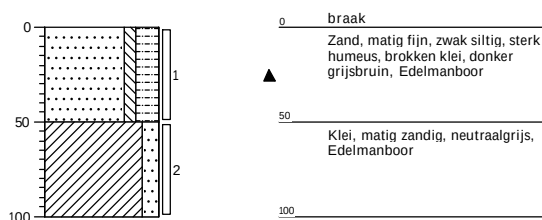
### Boring: A03



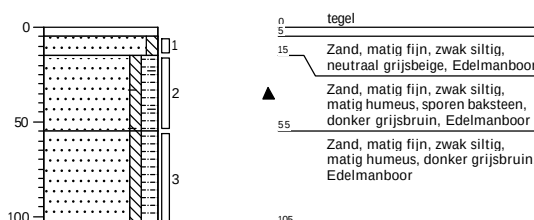
### Boring: A04



### Boring: A05



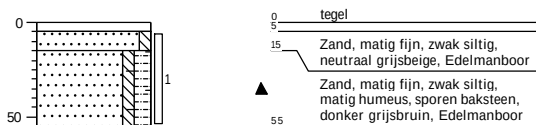
### Boring: A06



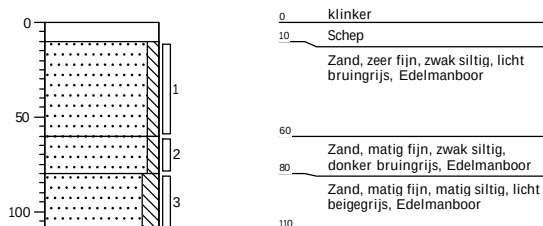


## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

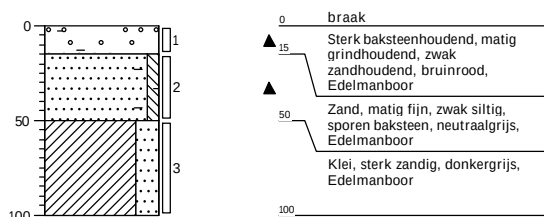
### Boring: A06A



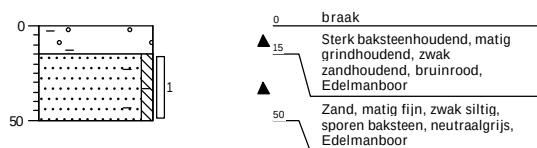
### Boring: A07



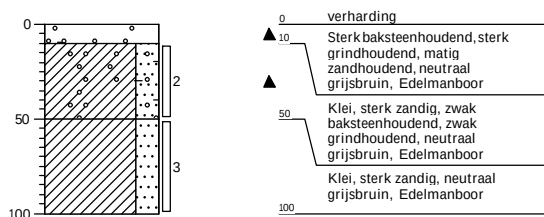
### Boring: A08



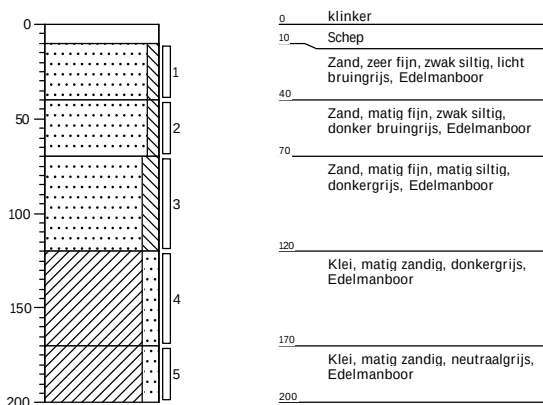
### Boring: A08A



### Boring: A08B



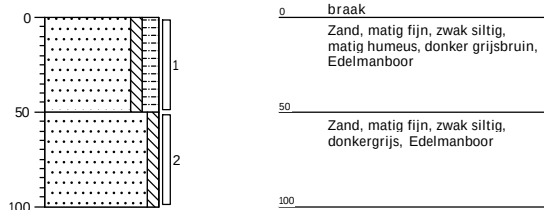
### Boring: A09



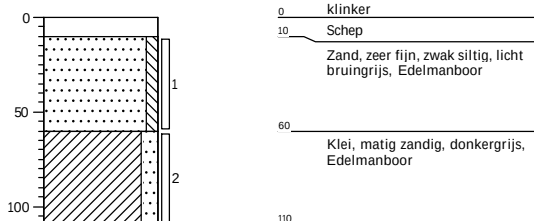


## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

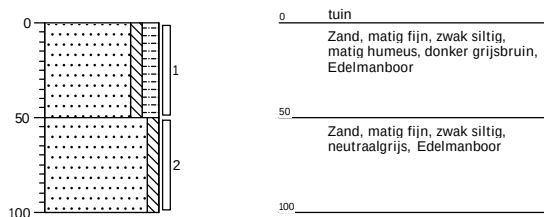
### Boring: A10



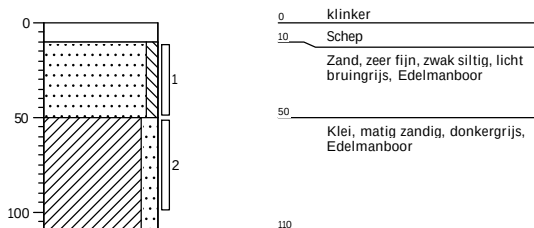
### Boring: A11



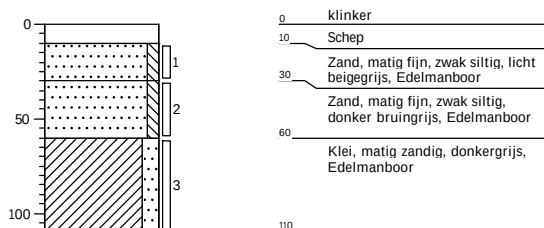
### Boring: A12



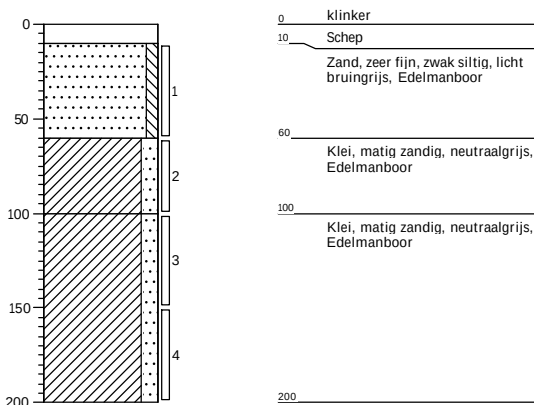
### Boring: A13



### Boring: A14



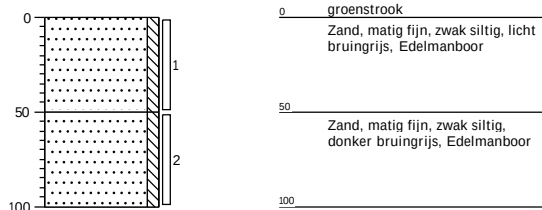
### Boring: A15



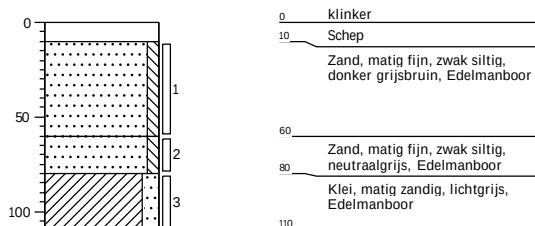


## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

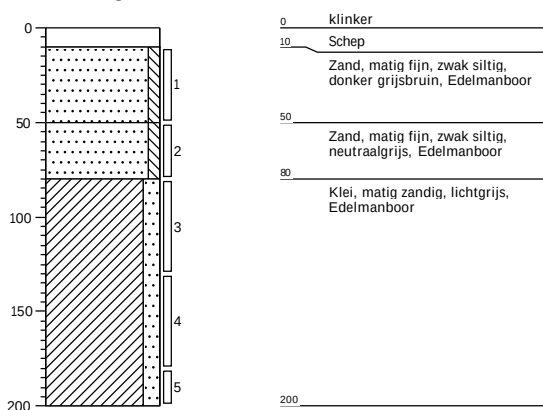
### Boring: A16



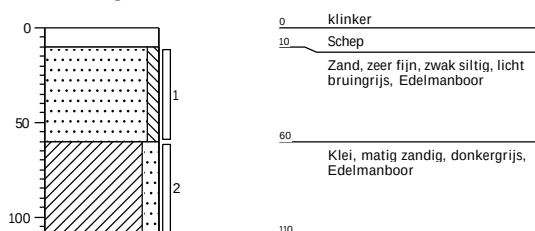
### Boring: A17



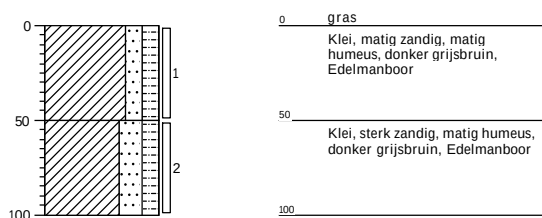
### Boring: A18



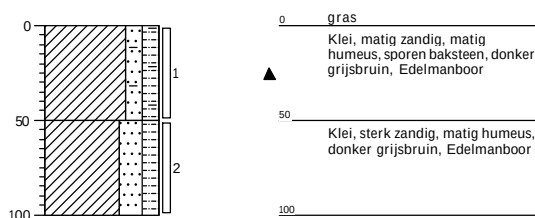
### Boring: A19



### Boring: A20



### Boring: A21

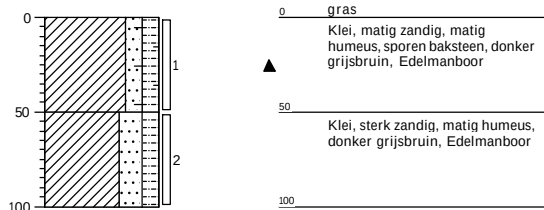




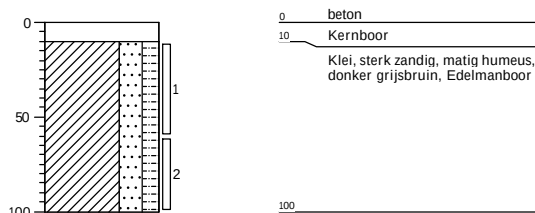


## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

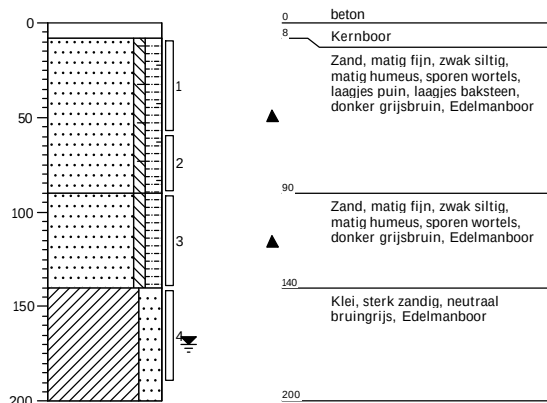
### Boring: A22



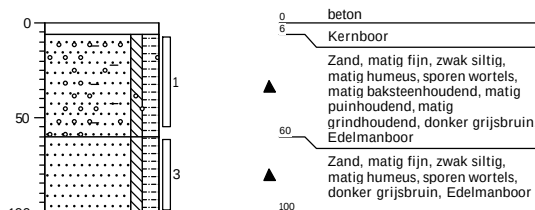
### Boring: A23



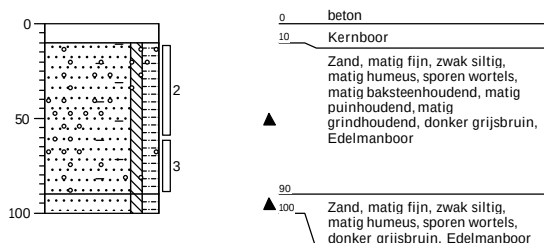
### Boring: A24



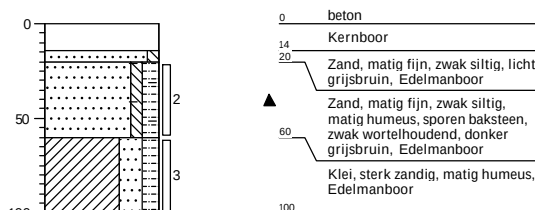
### Boring: A25



### Boring: A26



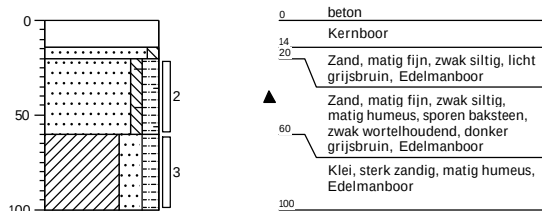
### Boring: A27



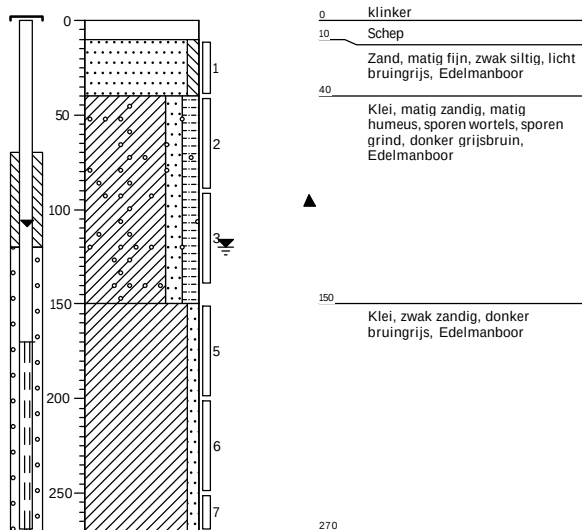


## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

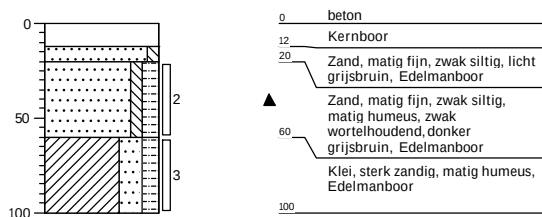
Boring: A28



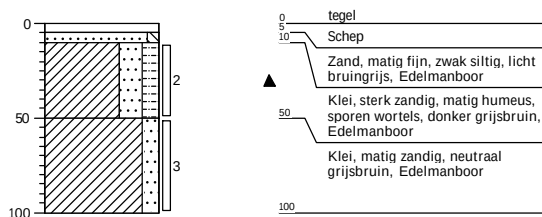
Boring: A29



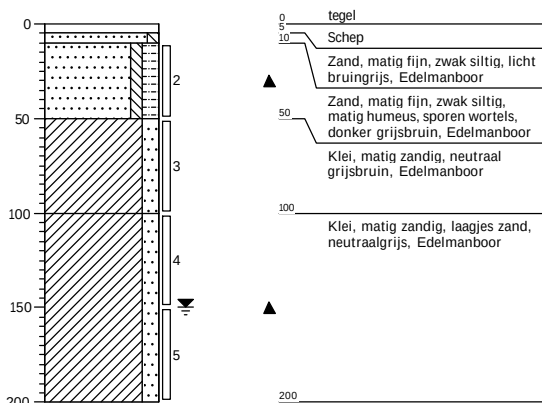
Boring: A30



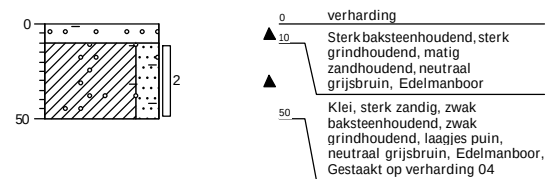
Boring: A31



Boring: A32



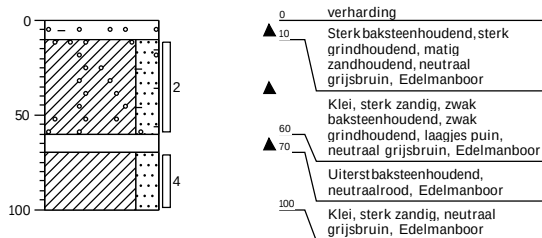
Boring: A34



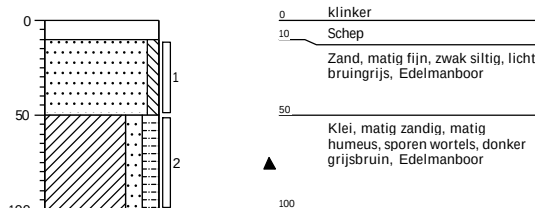


## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

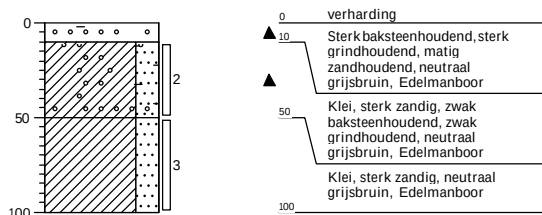
### Boring: A35



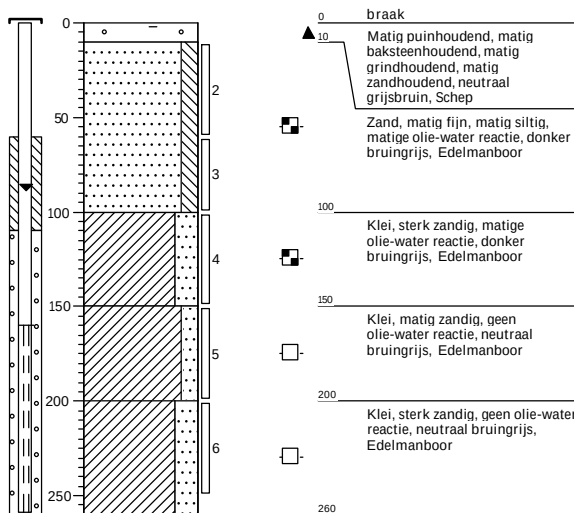
### Boring: A36



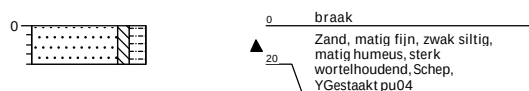
### Boring: A37



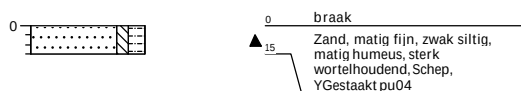
### Boring: A37A



### Boring: A38



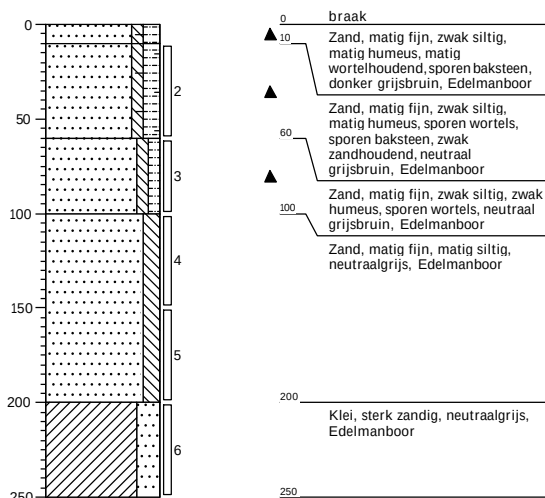
### Boring: A39



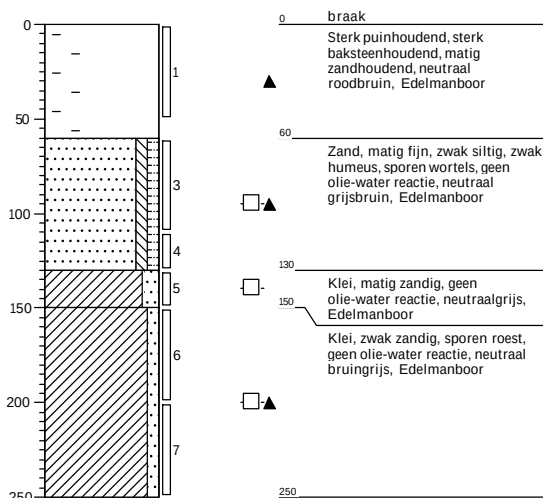


## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

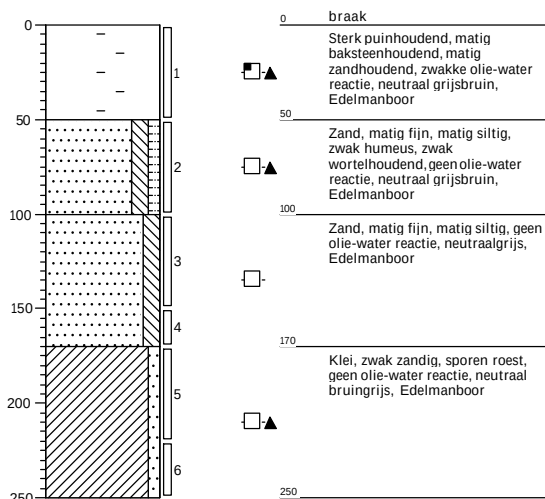
### Boring: A40



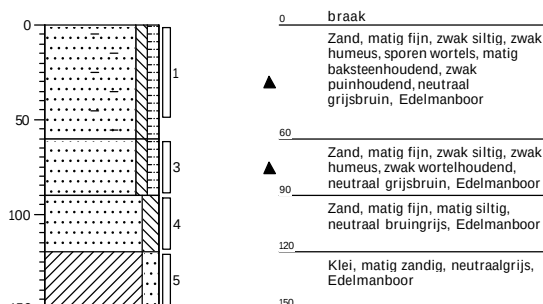
### Boring: A41



### Boring: A42



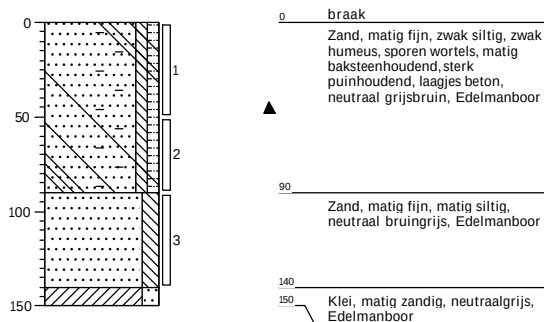
### Boring: A43



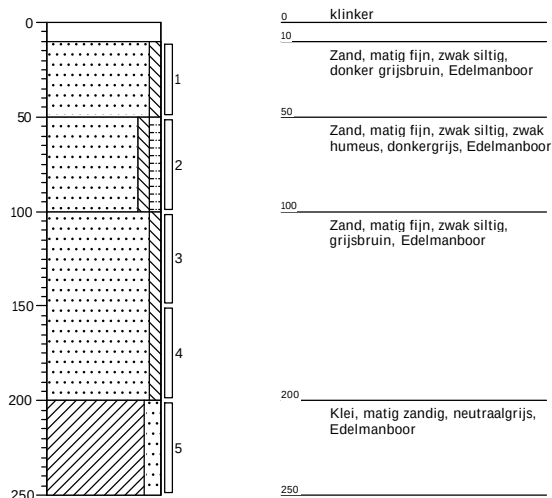


## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

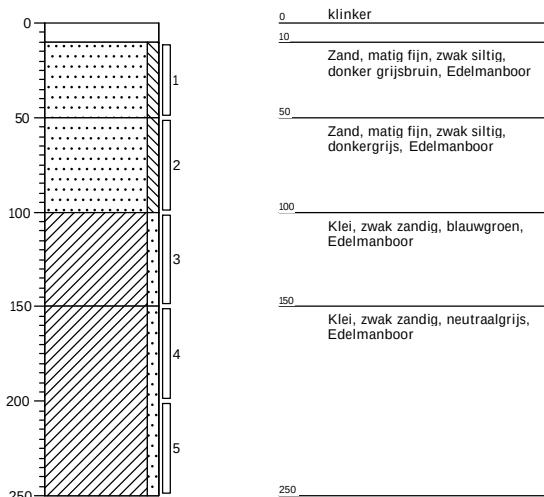
### Boring: A44



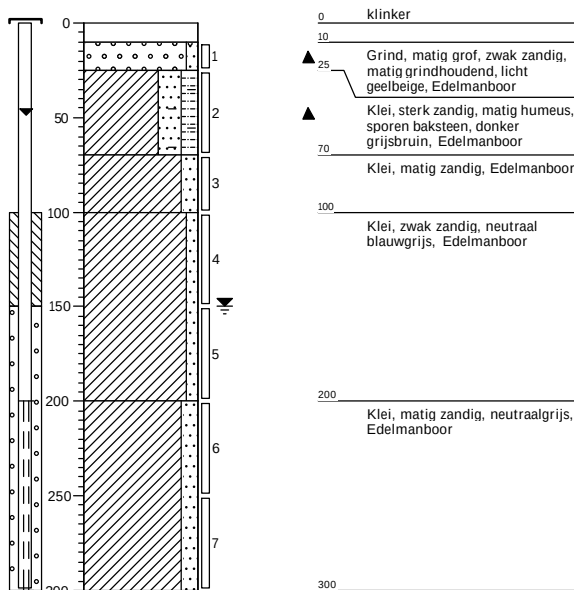
### Boring: B01



### Boring: B02



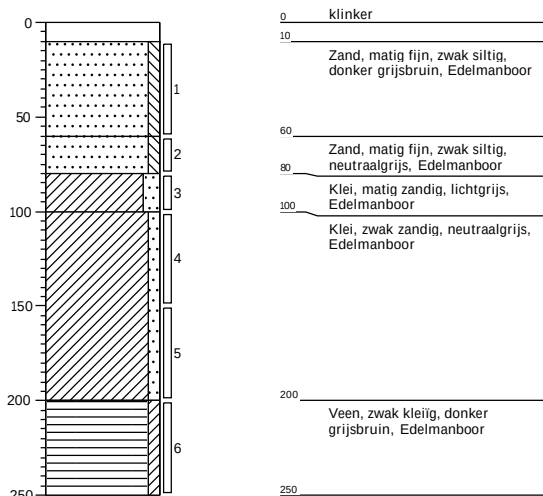
### Boring: B03



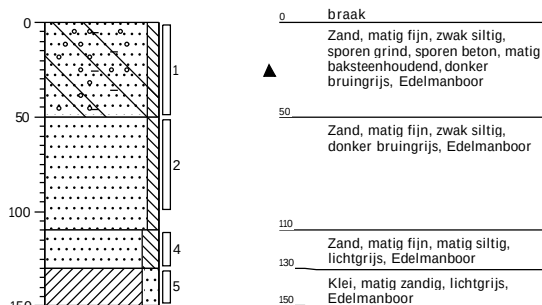


## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

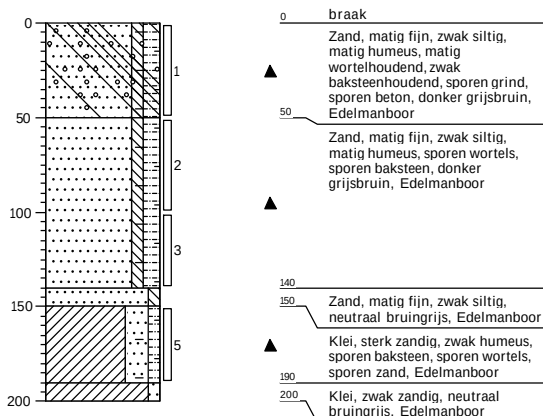
### Boring: B04



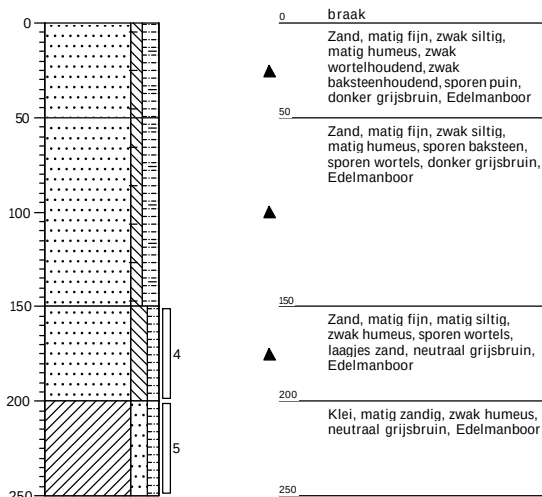
### Boring: C01



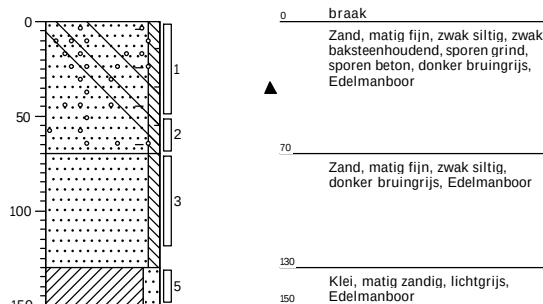
### Boring: C01A



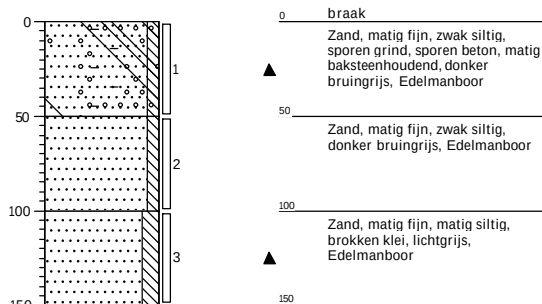
### Boring: C01B



### Boring: C02



### Boring: C03

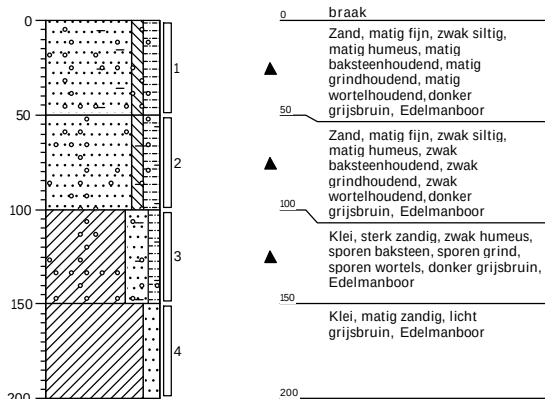




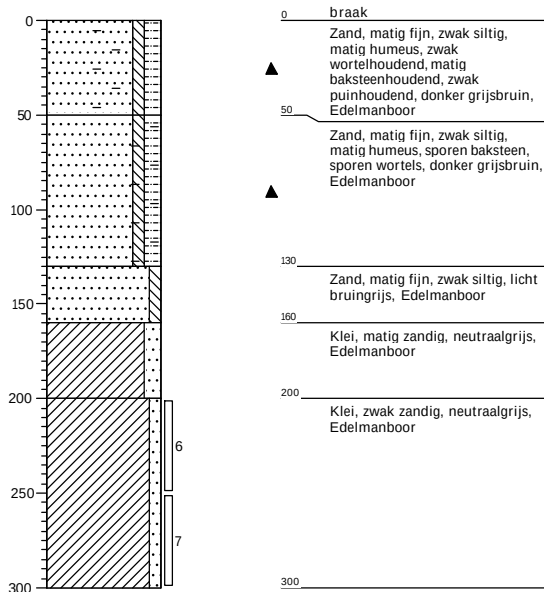


## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

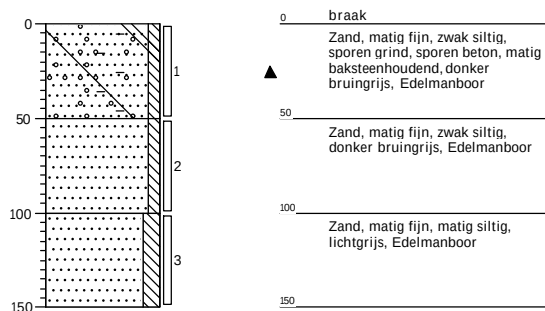
### Boring: C03A



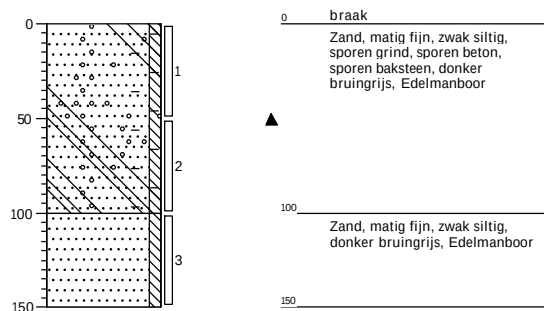
### Boring: C03B



### Boring: C04



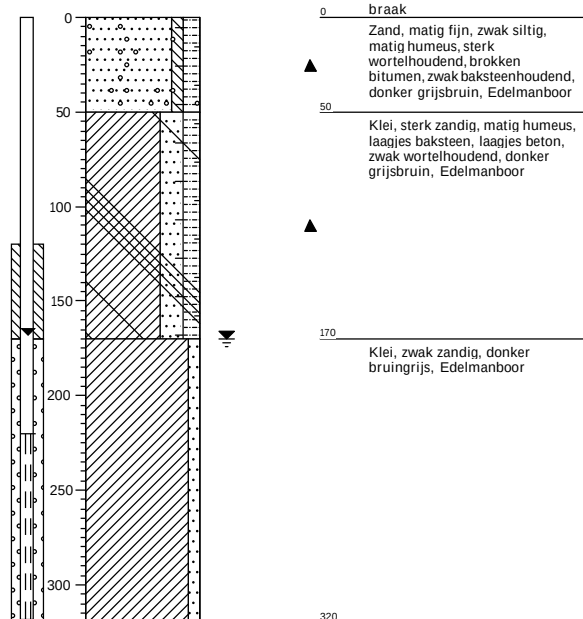
### Boring: C05



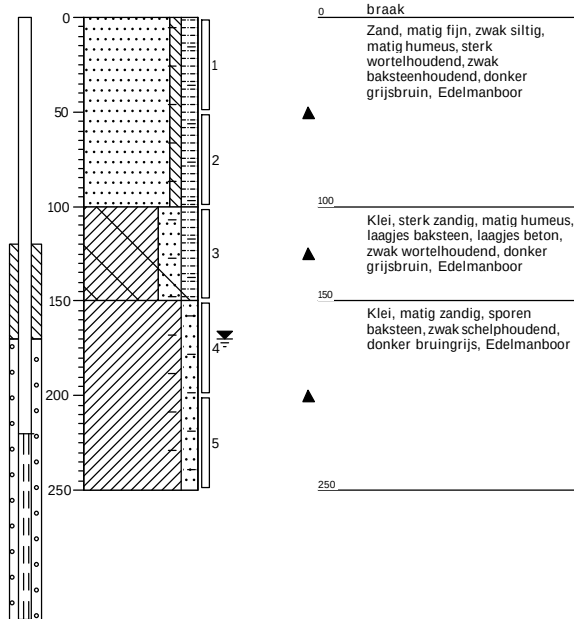


## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

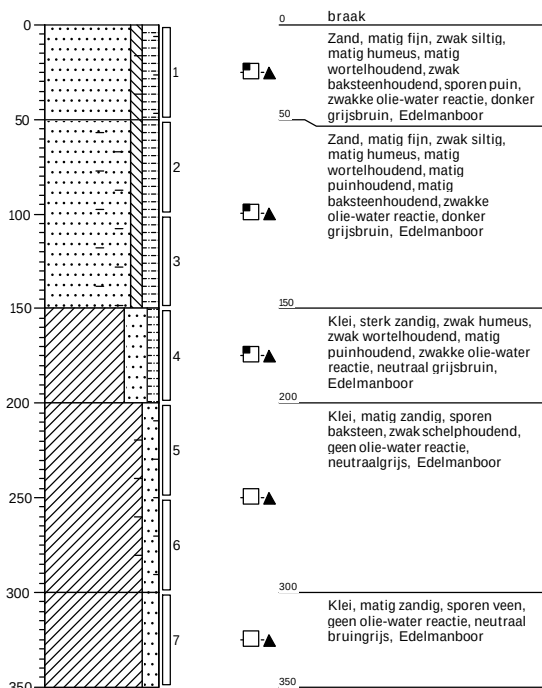
Boring: C05A



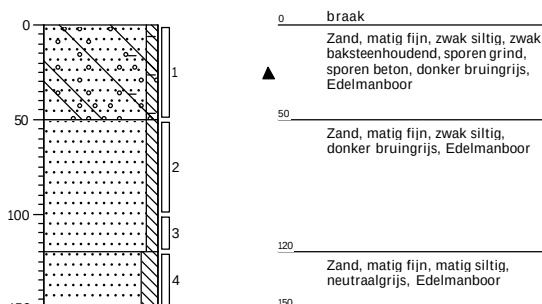
Boring: C05B



Boring: C05C



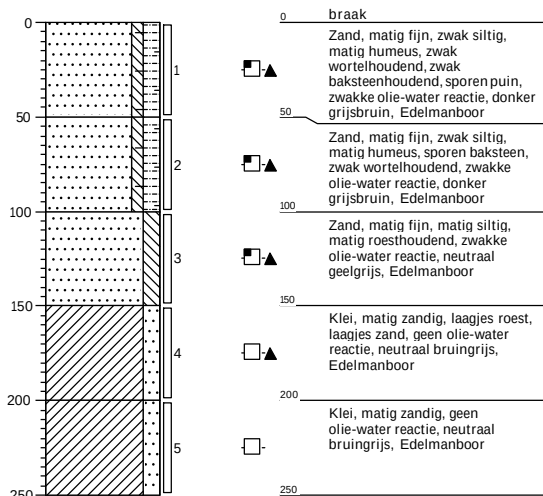
Boring: C06



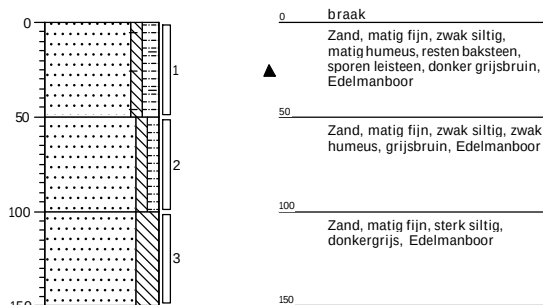


## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

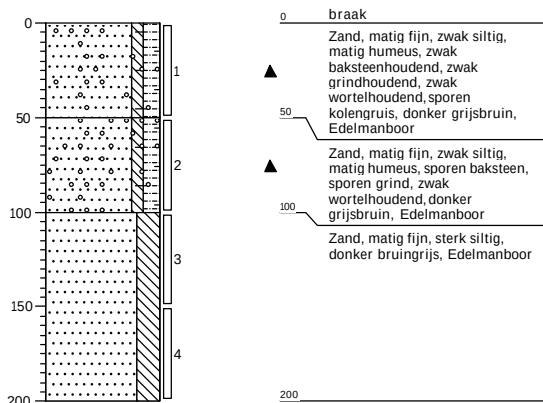
### Boring: C06B



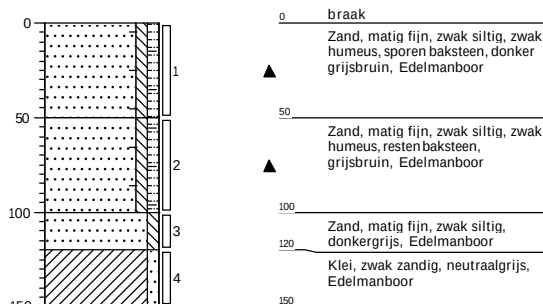
### Boring: C07



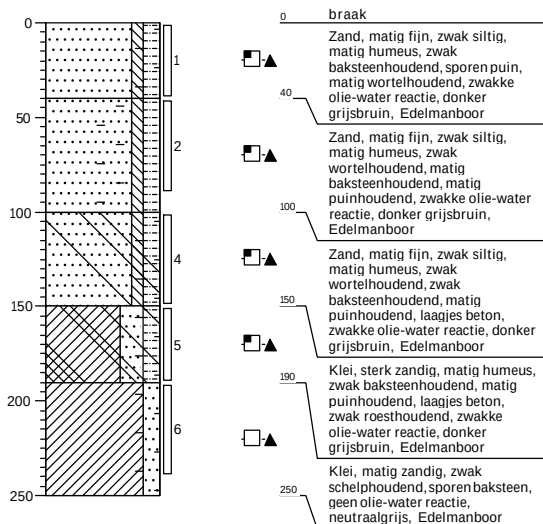
### Boring: C07A



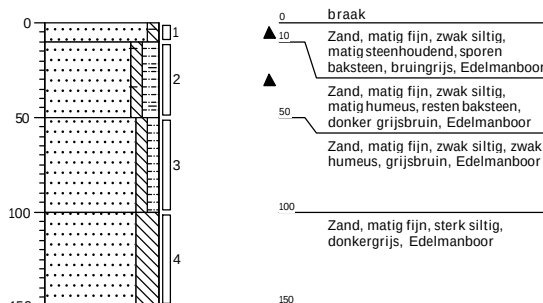
### Boring: C08



### Boring: C08B



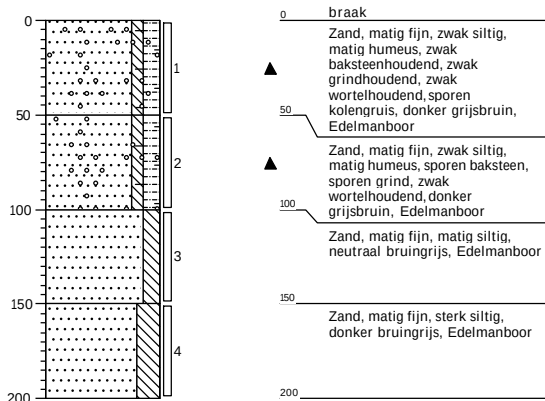
### Boring: C09



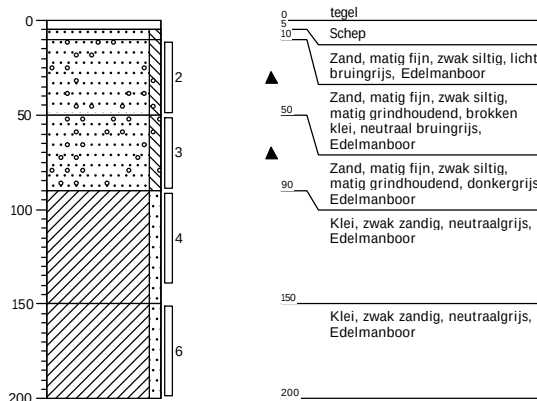


## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

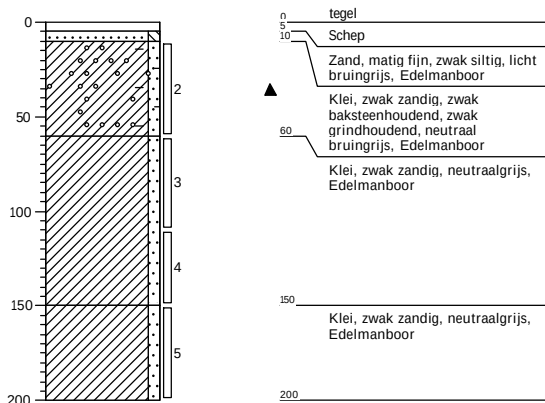
### Boring: C09A



### Boring: E01



### Boring: E02



# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

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

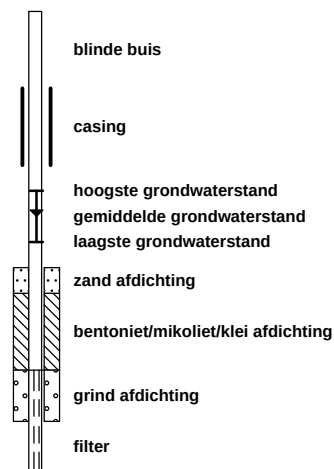
## zand

|  |                      |
|--|----------------------|
|  | Zand, kleiig         |
|  | Zand, zwak siltig    |
|  | Zand, matig siltig   |
|  | Zand, sterk siltig   |
|  | Zand, uiterst siltig |

## veen

|  |                    |
|--|--------------------|
|  | Veen, mineraalarm  |
|  | Veen, zwak kleiig  |
|  | Veen, sterk kleiig |
|  | Veen, zwak zandig  |
|  | Veen, sterk zandig |

## peilbuis



## 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 |

|  |      |
|--|------|
|  | slib |
|--|------|

|  |       |
|--|-------|
|  | water |
|--|-------|

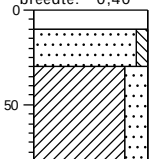


## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Gat: SL01

lengte: 2,40

breedte: 0,40

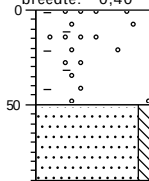


|    |                                                               |
|----|---------------------------------------------------------------|
| 0  | klinker                                                       |
| 10 |                                                               |
|    | Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Graafmachine |
| 30 |                                                               |
|    | Klei, sterk zandig, donkergrijs, Graafmachine                 |
| 80 |                                                               |

### Gat: SL02

lengte: 2,40

breedte: 0,40

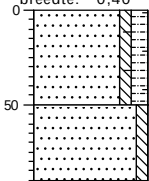


|    |                                                                                           |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0  | braak                                                                                     |
|    | Sterk baksteenhoudend, brokken stenen, zwak grindhoudend, matig zandhoudend, Graafmachine |
| 50 |                                                                                           |
|    | Zand, matig fijn, zwak siltig, donkergrijs, Graafmachine                                  |
| 90 |                                                                                           |

### Gat: SL03

lengte: 2,35

breedte: 0,40

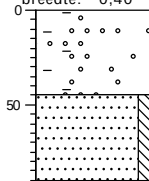


|    |                                                                                                                    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0  | braak                                                                                                              |
|    | Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten baksteen, sterk wortelhoudend, donker grijsbruin, Graafmachine |
| 50 |                                                                                                                    |
|    | Zand, matig fijn, zwak siltig, donkergrijs, Graafmachine                                                           |
| 90 |                                                                                                                    |

### Gat: SL04

lengte: 2,38

breedte: 0,40

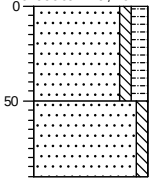


|    |                                                                                           |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0  | braak                                                                                     |
|    | Sterk baksteenhoudend, brokken stenen, zwak grindhoudend, matig zandhoudend, Graafmachine |
| 45 |                                                                                           |
|    | Zand, matig fijn, zwak siltig, donkergrijs, Graafmachine                                  |
| 90 |                                                                                           |

### Gat: SL05

lengte: 2,35

breedte: 0,40

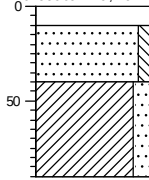


|    |                                                                                                                  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0  | braak                                                                                                            |
|    | Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk wortelhoudend, resten stenen, donker grijsbruin, Graafmachine |
| 50 |                                                                                                                  |
|    | Zand, matig fijn, zwak siltig, donkergrijs, Graafmachine                                                         |
| 90 |                                                                                                                  |

### Gat: SL06

lengte: 2,30

breedte: 0,40



|    |                                                                             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|
| 0  | klinker                                                                     |
| 10 |                                                                             |
|    | Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, licht bruingrijs, Graafmachine |
| 40 |                                                                             |
|    | Klei, matig zandig, donkergrijs, Graafmachine                               |
| 90 |                                                                             |

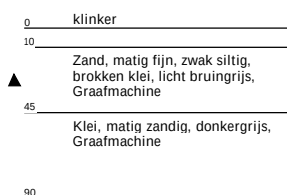
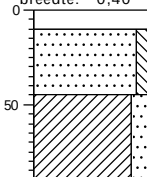




## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

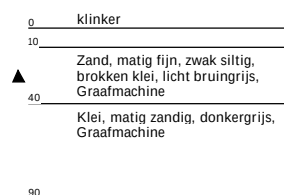
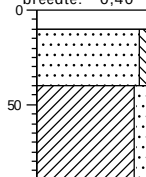
### Gat: SL07

lengte: 2,20  
breedte: 0,40



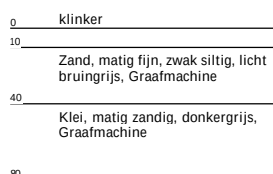
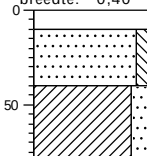
### Gat: SL08

lengte: 2,35  
breedte: 0,40



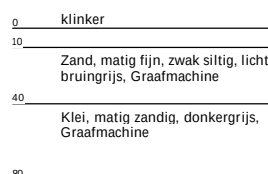
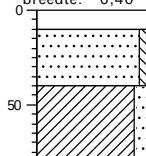
### Gat: SL09

lengte: 2,30  
breedte: 0,40



### Gat: SL10

lengte: 2,20  
breedte: 0,40





**Wematech** Bodem Adviseurs B.V.

# **BIJLAGE 4**

**Analyseresultaten grond en puin**  
*(aantal pagina's: 126)*

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R.J.H. van Hooijdonk

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Domburg  
Uw projectnummer : NBO-190206  
SYNLAB rapportnummer : 12982262, versienummer: 1

Rotterdam, 03-03-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project NBO-190206. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12982262 - 1

Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 03-03-2019

| Nummer                                            | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                                                                                                     |                     |                     |                     |                    |                    |  |
|---------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--|
| 001                                               | Grond (AS3000) | MMA1 MMA1 A01 (0-30) A06 (15-55) A08 (15-50)                                                                                            |                     |                     |                     |                    |                    |  |
| 002                                               | Grond (AS3000) | MMA2 MMA2 A02 (20-70) A03 (5-55) A04 (10-50) A05 (0-50) A07 (10-60) A11 (10-60) A13 (10-50) A15 (10-60) A16 (0-50) A17 (10-60)          |                     |                     |                     |                    |                    |  |
| 003                                               | Grond (AS3000) | MMA3 MMA3 A21 (0-50) A22 (0-50)                                                                                                         |                     |                     |                     |                    |                    |  |
| 004                                               | Grond (AS3000) | MMB1 MMB1 B01 (200-250) B02 (100-150) B02 (150-200) B02 (200-250) B03 (100-150) B03 (150-200) B03 (200-250) B04 (100-150) B04 (150-200) |                     |                     |                     |                    |                    |  |
| 005                                               | Grond (AS3000) | MMB2 MMB2 B01 (100-150) B01 (150-200)                                                                                                   |                     |                     |                     |                    |                    |  |
| Analyse                                           | Eenheid        | Q                                                                                                                                       | 001                 | 002                 | 003                 | 004                | 005                |  |
| droge stof                                        | gew.-%         | S                                                                                                                                       | 87.1                | 88.8                | 83.5                | 72.2               | 83.5               |  |
| gewicht artefacten                                | g              | S                                                                                                                                       | <1                  | <1                  | <1                  | <1                 | <1                 |  |
| aard van de artefacten                            | -              | S                                                                                                                                       | geen                | geen                | geen                | geen               | geen               |  |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS        | S                                                                                                                                       | 1.9                 | 1.1                 | 3.8                 | 1.8                | <0.5               |  |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |                |                                                                                                                                         |                     |                     |                     |                    |                    |  |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS        | S                                                                                                                                       | 2.0                 | 3.3                 | 7.1                 | 20                 | 2.4                |  |
| <b>METALEN</b>                                    |                |                                                                                                                                         |                     |                     |                     |                    |                    |  |
| barium                                            | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | 70                  | 22                  | 32                  | <20                | <20                |  |
| cadmium                                           | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | 0.21                | 0.25                | 0.25                | <0.2               | <0.2               |  |
| kobalt                                            | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | 2.2                 | 1.9                 | 2.9                 | 5.4                | <1.5               |  |
| koper                                             | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | 24                  | 6.7                 | 13                  | 6.2                | <5                 |  |
| kwik                                              | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | 0.14                | 0.05                | 0.08                | <0.05              | <0.05              |  |
| lood                                              | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | 120                 | 53                  | 160                 | <10                | <10                |  |
| molybdeen                                         | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | <0.5                | <0.5                | <0.5                | 1.4                | <0.5               |  |
| nikkel                                            | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | 5.4                 | 4.0                 | 8.0                 | 19                 | <3                 |  |
| zink                                              | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | 120                 | 160                 | 63                  | 38                 | <20                |  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |                |                                                                                                                                         |                     |                     |                     |                    |                    |  |
| naftaleen                                         | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | <0.01               | <0.01               | <0.01               | <0.01              | <0.01              |  |
| fenantreen                                        | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | 0.29                | 0.26                | 0.04                | <0.01              | <0.01              |  |
| antraceen                                         | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | 0.08                | 0.06                | <0.01               | <0.01              | <0.01              |  |
| fluoranteen                                       | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | 0.64                | 0.72                | 0.10                | <0.01              | <0.01              |  |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | 0.30                | 0.35                | 0.07                | <0.01              | <0.01              |  |
| chryseen                                          | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | 0.29                | 0.32                | 0.06                | <0.01              | <0.01              |  |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | 0.20                | 0.16                | 0.04                | <0.01              | <0.01              |  |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | 0.36                | 0.29                | 0.07                | <0.01              | <0.01              |  |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | 0.24                | 0.20                | 0.06                | <0.01              | <0.01              |  |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | 0.23                | 0.20                | 0.05                | <0.01              | <0.01              |  |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kgds        | S                                                                                                                                       | 2.637 <sup>1)</sup> | 2.567 <sup>1)</sup> | 0.504 <sup>1)</sup> | 0.07 <sup>1)</sup> | 0.07 <sup>1)</sup> |  |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |                |                                                                                                                                         |                     |                     |                     |                    |                    |  |
| PCB 28                                            | µg/kgds        | S                                                                                                                                       | <1                  | <1                  | <1                  | <1                 | <1                 |  |
| PCB 52                                            | µg/kgds        | S                                                                                                                                       | <1                  | <1                  | <1                  | <1                 | <1                 |  |
| PCB 101                                           | µg/kgds        | S                                                                                                                                       | <1                  | <1                  | <1                  | <1                 | <1                 |  |
| PCB 118                                           | µg/kgds        | S                                                                                                                                       | <1                  | <1                  | <1                  | <1                 | <1                 |  |
| PCB 138                                           | µg/kgds        | S                                                                                                                                       | 1.4 <sup>2)</sup>   | <1                  | <1                  | <1                 | <1                 |  |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12982262 - 1

Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 03-03-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                                                                                                     |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | MMA1 MMA1 A01 (0-30) A06 (15-55) A08 (15-50)                                                                                            |  |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | MMA2 MMA2 A02 (20-70) A03 (5-55) A04 (10-50) A05 (0-50) A07 (10-60) A11 (10-60) A13 (10-50) A15 (10-60) A16 (0-50) A17 (10-60)          |  |  |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | MMA3 MMA3 A21 (0-50) A22 (0-50)                                                                                                         |  |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | MMB1 MMB1 B01 (200-250) B02 (100-150) B02 (150-200) B02 (200-250) B03 (100-150) B03 (150-200) B03 (200-250) B04 (100-150) B04 (150-200) |  |  |  |  |  |
| 005    | Grond (AS3000) | MMB2 MMB2 B01 (100-150) B01 (150-200)                                                                                                   |  |  |  |  |  |

| Analyse                  | Eenheid | Q | 001               | 002               | 003               | 004               | 005               |
|--------------------------|---------|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| PCB 153                  | µg/kgds | S | 1.4               | <1                | <1                | <1                | <1                |
| PCB 180                  | µg/kgds | S | <1                | <1                | <1                | <1                | <1                |
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 6.3 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> |
| <b>MINERALE OLIE</b>     |         |   |                   |                   |                   |                   |                   |
| fractie C10-C12          | mg/kgds |   | <5                | <5                | <5                | <5                | <5                |
| fractie C12-C22          | mg/kgds |   | 7                 | <5                | <5                | <5                | <5                |
| fractie C22-C30          | mg/kgds |   | 46                | 5                 | <5                | <5                | <5                |
| fractie C30-C40          | mg/kgds |   | 70                | <5                | <5                | <5                | <5                |
| totaal olie C10 - C40    | mg/kgds | S | 120               | <20               | <20               | <20               | <20               |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12982262 - 1

Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 03-03-2019

### Monster beschrijvingen

- |     |   |                                                                                                                                                                          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

### Voetnoten

- |   |                                                                                                                |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.                                    |
| 2 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12982262 - 1

Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 03-03-2019

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179                                                                                                                                                 |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3                                                                                                                    |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4                                                                                                                                 |
| barium                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)                                                                                 |
| cadmium                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kobalt                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| koper                                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kwik                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| lood                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| molybdeen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| nikkel                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| zink                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| naftaleen                             | Grond (AS3000) | Conform AS3010-6                                                                                                                                                                       |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| antraceen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)antraceen                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| chryseen                              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(k)fluoranteen                   | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)pyreen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(ghi)peryleen                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 28                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8                                                                                                                                                                       |
| PCB 52                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 101                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 118                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 138                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 153                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 180                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| som PCB (7) (0.7 factor)              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| totaal olie C10 - C40                 | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703                                                                                                                                              |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | X1311090 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |
| 001     | X1310968 | 26-02-2019  | 26-02-2019  | ALC201     |
| 001     | X1311059 | 26-02-2019  | 26-02-2019  | ALC201     |
| 002     | X1310778 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |
| 002     | X1311091 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |

Paraaf :





Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12982262 - 1

Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 03-03-2019

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 002     | X1311871 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |
| 002     | X1311097 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |
| 002     | X1310749 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |
| 002     | X1311092 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |
| 002     | X1311112 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |
| 002     | X1310969 | 26-02-2019  | 26-02-2019  | ALC201     |
| 002     | X1310776 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |
| 002     | X1311875 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |
| 003     | X1311856 | 26-02-2019  | 26-02-2019  | ALC201     |
| 003     | X1311893 | 26-02-2019  | 26-02-2019  | ALC201     |
| 004     | X1311051 | 26-02-2019  | 26-02-2019  | ALC201     |
| 004     | X1310987 | 26-02-2019  | 26-02-2019  | ALC201     |
| 004     | X1310970 | 26-02-2019  | 26-02-2019  | ALC201     |
| 004     | X1310985 | 26-02-2019  | 26-02-2019  | ALC201     |
| 004     | X1311054 | 26-02-2019  | 26-02-2019  | ALC201     |
| 004     | X1311053 | 26-02-2019  | 26-02-2019  | ALC201     |
| 004     | X1311056 | 26-02-2019  | 26-02-2019  | ALC201     |
| 004     | X1311887 | 26-02-2019  | 26-02-2019  | ALC201     |
| 004     | X1311049 | 26-02-2019  | 26-02-2019  | ALC201     |
| 005     | X1311050 | 26-02-2019  | 26-02-2019  | ALC201     |
| 005     | X1311057 | 26-02-2019  | 26-02-2019  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12982262 - 1

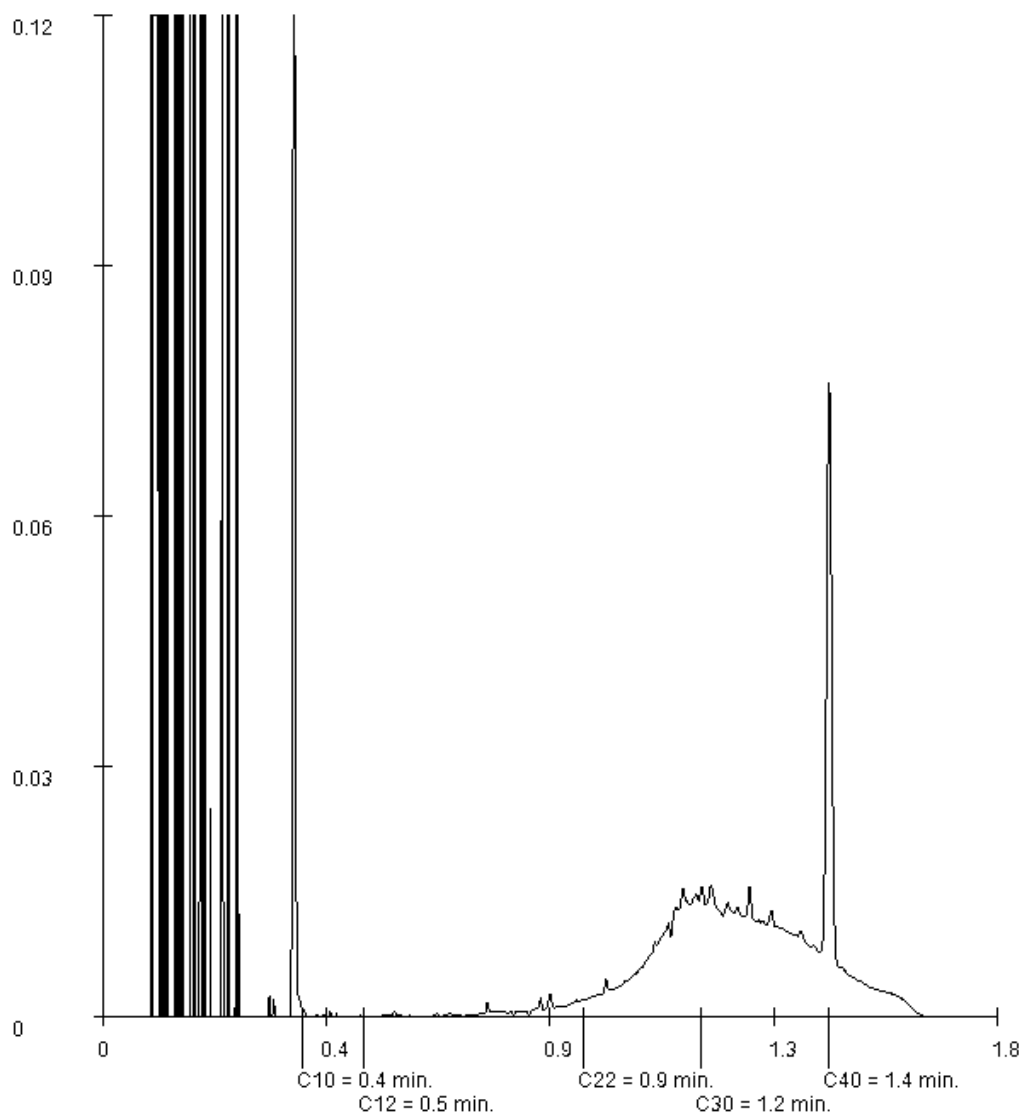
Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 03-03-2019

Monsternummer: 001  
Monster beschrijvingen MMA1MMA1 A01 (0-30) A06 (15-55) A08 (15-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12982262 - 1

Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 03-03-2019

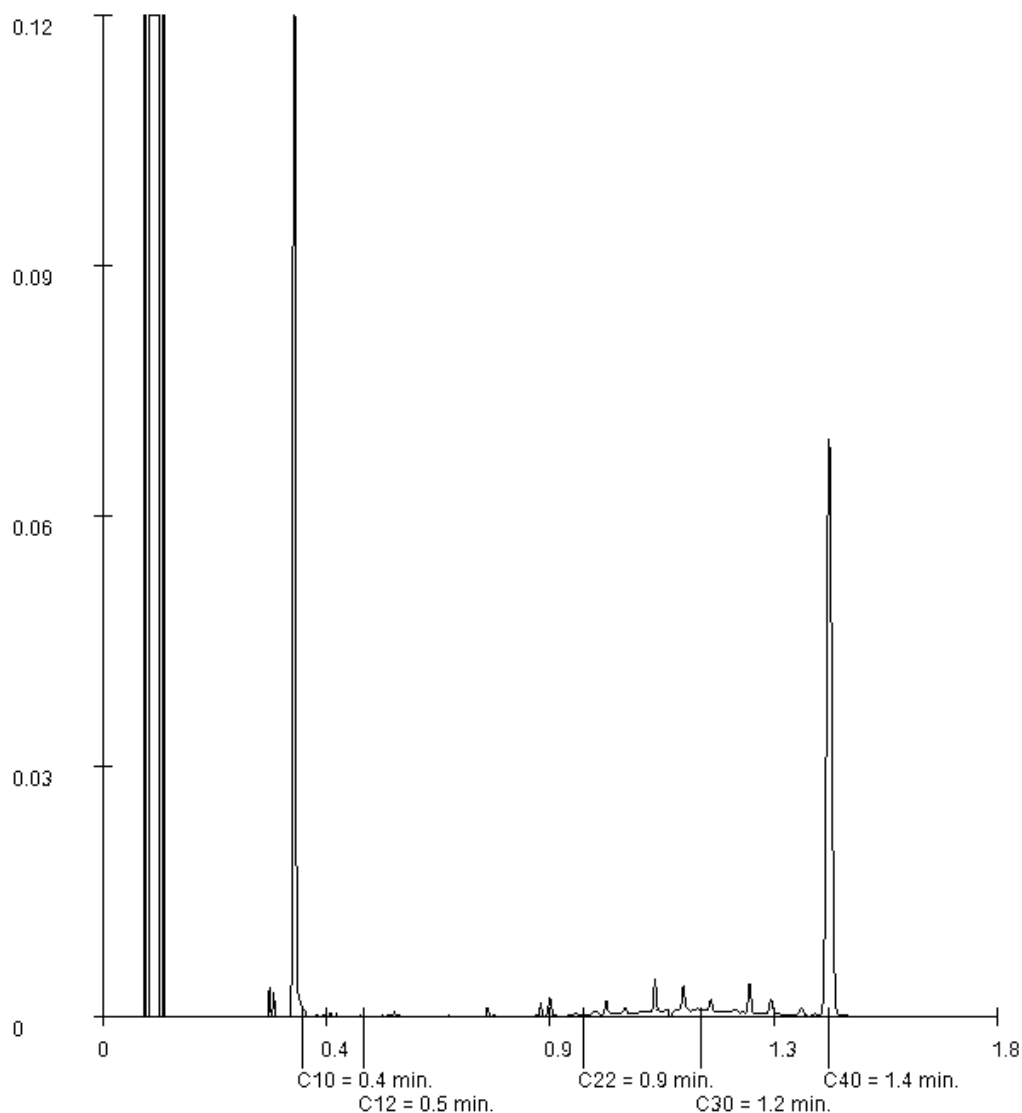
Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen MMA2MMA2 A02 (20-70) A03 (5-55) A04 (10-50) A05 (0-50) A07 (10-60) A11 (10-60) A13 (10-50) A15 (10-60) A16 (0-50) A17 (10-60)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R.J.H. van Hooijdonk

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 14

Uw projectnaam : Domburg  
Uw projectnummer : NBO-190206  
SYNLAB rapportnummer : 12981839, versienummer: 1

Rotterdam, 04-03-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project NBO-190206. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12981839 - 1

Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 04-03-2019

| Nummer                                            | Monstersoort   | Monsterspecificatie      |                    |                     |                     |                    |                     |
|---------------------------------------------------|----------------|--------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| 001                                               | Grond (AS3000) | C01-2 C01-2 C01 (50-100) |                    |                     |                     |                    |                     |
| 002                                               | Grond (AS3000) | C02-3 C02-3 C02 (70-120) |                    |                     |                     |                    |                     |
| 003                                               | Grond (AS3000) | C03-1 C03-1 C03 (0-50)   |                    |                     |                     |                    |                     |
| 004                                               | Grond (AS3000) | C04-1 C04-1 C04 (0-50)   |                    |                     |                     |                    |                     |
| 005                                               | Grond (AS3000) | C05-1 C05-1 C05 (0-50)   |                    |                     |                     |                    |                     |
| Analyse                                           | Eenheid        | Q                        | 001                | 002                 | 003                 | 004                | 005                 |
| droge stof                                        | gew.-%         | S                        | 89.2               | 87.0                | 88.0                | 88.3               | 86.1                |
| gewicht artefacten                                | g              | S                        | <1                 | <1                  | <1                  | <1                 | <1                  |
| aard van de artefacten                            | -              | S                        | geen               | geen                | geen                | geen               | geen                |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS        | S                        | 1.1                | 0.7                 | 4.5                 | 2.1                | 3.1                 |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |                |                          |                    |                     |                     |                    |                     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS        | S                        | 4.0                | 5.8                 | 3.7                 | 3.4                | 8.1                 |
| <b>METALEN</b>                                    |                |                          |                    |                     |                     |                    |                     |
| barium                                            | mg/kgds        | S                        | 32                 | <20                 | 99                  | 52                 | 85                  |
| cadmium                                           | mg/kgds        | S                        | <0.2               | <0.2                | 0.37                | 0.25               | 0.27                |
| kobalt                                            | mg/kgds        | S                        | <1.5               | <1.5                | 2.6                 | 2.3                | 5.9                 |
| koper                                             | mg/kgds        | S                        | 11                 | 8.8                 | 19                  | 13                 | 730                 |
| kwik                                              | mg/kgds        | S                        | 0.14               | <0.05               | 0.15                | 0.12               | 0.14                |
| lood                                              | mg/kgds        | S                        | 84                 | 20                  | 330                 | 170                | 170                 |
| molybdeen                                         | mg/kgds        | S                        | 0.65               | 2.7                 | <0.5                | 1.3                | <0.5                |
| nikkel                                            | mg/kgds        | S                        | 5.5                | 15                  | 7.0                 | 11                 | 17                  |
| zink                                              | mg/kgds        | S                        | 72                 | 25                  | 260                 | 160                | 170                 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |                |                          |                    |                     |                     |                    |                     |
| naftaleen                                         | mg/kgds        | S                        | 0.02               | <0.01               | 0.06                | 0.02               | 0.38                |
| fenantreen                                        | mg/kgds        | S                        | 0.59               | 0.12                | 8.9                 | 0.47               | 0.27                |
| antraceen                                         | mg/kgds        | S                        | 0.12               | 0.03                | 0.79                | 0.23               | 0.41                |
| fluoranteen                                       | mg/kgds        | S                        | 1.0                | 0.23                | 16                  | 2.4                | 1.1                 |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds        | S                        | 0.50               | 0.11                | 6.0                 | 1.4                | 0.92 <sup>3)</sup>  |
| chryseen                                          | mg/kgds        | S                        | 0.51               | 0.11                | 5.9                 | 1.2                | 0.74                |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds        | S                        | 0.28               | 0.07                | 3.5                 | 0.73               | 1.7                 |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds        | S                        | 0.50               | 0.14                | 6.4                 | 1.4                | 4.4                 |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds        | S                        | 0.38               | 0.10                | 4.2                 | 0.90               | 4.3                 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds        | S                        | 0.37               | 0.10                | 4.3                 | 0.91               | 3.6                 |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds        | S                        | 4.27 <sup>1)</sup> | 1.017 <sup>1)</sup> | 56.05 <sup>1)</sup> | 9.66 <sup>1)</sup> | 17.82 <sup>1)</sup> |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |                |                          |                    |                     |                     |                    |                     |
| PCB 28                                            | µg/kgds        | S                        | <1                 | <1                  | <1.7 <sup>2)</sup>  | <1                 | <1.9 <sup>2)</sup>  |
| PCB 52                                            | µg/kgds        | S                        | <1                 | <1                  | <1.9 <sup>2)</sup>  | <1                 | <2.2 <sup>2)</sup>  |
| PCB 101                                           | µg/kgds        | S                        | <1                 | <1                  | 1.9                 | <1                 | <1.8 <sup>2)</sup>  |
| PCB 118                                           | µg/kgds        | S                        | <1                 | <1                  | <1.8 <sup>2)</sup>  | <1                 | <2.0 <sup>2)</sup>  |
| PCB 138                                           | µg/kgds        | S                        | <1                 | <1                  | 14                  | 1.9 <sup>3)</sup>  | <1.9 <sup>2)</sup>  |
| PCB 153                                           | µg/kgds        | S                        | <1                 | <1                  | 18                  | 2.7                | <1.4 <sup>2)</sup>  |
| PCB 180                                           | µg/kgds        | S                        | <1                 | <1                  | 14                  | 2.2 <sup>3)</sup>  | <1.9 <sup>2)</sup>  |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12981839 - 1

Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 04-03-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie      |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|--------------------------|--|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | C01-2 C01-2 C01 (50-100) |  |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | C02-3 C02-3 C02 (70-120) |  |  |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | C03-1 C03-1 C03 (0-50)   |  |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | C04-1 C04-1 C04 (0-50)   |  |  |  |  |  |
| 005    | Grond (AS3000) | C05-1 C05-1 C05 (0-50)   |  |  |  |  |  |

| Analyse                  | Eenheid | Q | 001               | 002               | 003                 | 004               | 005                |
|--------------------------|---------|---|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|--------------------|
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> | 51.68 <sup>1)</sup> | 9.6 <sup>1)</sup> | 9.17 <sup>1)</sup> |
| <b>MINERALE OLIE</b>     |         |   |                   |                   |                     |                   |                    |
| fractie C10-C12          | mg/kgds |   | <5                | <5                | <5                  | <5                | 16                 |
| fractie C12-C22          | mg/kgds |   | 7                 | <5                | 55                  | 10                | 200                |
| fractie C22-C30          | mg/kgds |   | 72                | <5                | 100                 | 9                 | 40                 |
| fractie C30-C40          | mg/kgds |   | 55                | <5                | 110                 | <5                | 17                 |
| totaal olie C10 - C40    | mg/kgds | S | 130               | <20               | 270                 | <20               | 270                |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12981839 - 1

Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 04-03-2019

### Monster beschrijvingen

- |     |   |                                                                                                                                                                          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

### Voetnoten

- |   |                                                                                                                |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.                                    |
| 2 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.                                                |
| 3 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |

Paraaf :





Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12981839 - 1

Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 04-03-2019

| Nummer                                     | Monstersoort   | Monsterspecificatie    |                    |  |
|--------------------------------------------|----------------|------------------------|--------------------|--|
| 006                                        | Grond (AS3000) | C06-1 C06-1 C06 (0-50) |                    |  |
| Analyse                                    | Eenheid        | Q                      | 006                |  |
| droge stof                                 | gew.-%         | S                      | 88.4               |  |
| gewicht artefacten                         | g              | S                      | <1                 |  |
| aard van de artefacten                     | -              | S                      | geen               |  |
| organische stof (gloeiverlies)             | % vd DS        | S                      | 2.2                |  |
| KORRELGROOTTEVERDELING                     |                |                        |                    |  |
| lutum (bodem)                              | % vd DS        | S                      | 3.7                |  |
| METALEN                                    |                |                        |                    |  |
| barium                                     | mg/kgds        | S                      | 130                |  |
| cadmium                                    | mg/kgds        | S                      | 0.31               |  |
| kobalt                                     | mg/kgds        | S                      | 2.2                |  |
| koper                                      | mg/kgds        | S                      | 18                 |  |
| kwik                                       | mg/kgds        | S                      | 0.18               |  |
| lood                                       | mg/kgds        | S                      | 200                |  |
| molybdeen                                  | mg/kgds        | S                      | 1.3                |  |
| nikkel                                     | mg/kgds        | S                      | 9.2                |  |
| zink                                       | mg/kgds        | S                      | 200                |  |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN |                |                        |                    |  |
| naftaleen                                  | mg/kgds        | S                      | 0.01 <sup>3)</sup> |  |
| fenantreen                                 | mg/kgds        | S                      | 0.31               |  |
| antraceen                                  | mg/kgds        | S                      | 0.15               |  |
| fluoranteen                                | mg/kgds        | S                      | 1.5                |  |
| benzo(a)antraceen                          | mg/kgds        | S                      | 1.4                |  |
| chryseen                                   | mg/kgds        | S                      | 1.7                |  |
| benzo(k)fluoranteen                        | mg/kgds        | S                      | 0.90               |  |
| benzo(a)pyreen                             | mg/kgds        | S                      | 0.86               |  |
| benzo(ghi)peryleen                         | mg/kgds        | S                      | 0.81               |  |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                     | mg/kgds        | S                      | 0.80               |  |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)   | mg/kgds        | S                      | 8.44 <sup>1)</sup> |  |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)                  |                |                        |                    |  |
| PCB 28                                     | µg/kgds        | S                      | <1                 |  |
| PCB 52                                     | µg/kgds        | S                      | <1                 |  |
| PCB 101                                    | µg/kgds        | S                      | <1                 |  |
| PCB 118                                    | µg/kgds        | S                      | <1                 |  |
| PCB 138                                    | µg/kgds        | S                      | <1                 |  |
| PCB 153                                    | µg/kgds        | S                      | <1                 |  |
| PCB 180                                    | µg/kgds        | S                      | <1                 |  |
| som PCB (7) (0.7 factor)                   | µg/kgds        | S                      | 4.9 <sup>1)</sup>  |  |
| MINERALE OLIE                              |                |                        |                    |  |
| fractie C10-C12                            | mg/kgds        |                        | <5                 |  |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12981839 - 1

Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 04-03-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie    |
|--------|----------------|------------------------|
| 006    | Grond (AS3000) | C06-1 C06-1 C06 (0-50) |

| Analyse               | Eenheid | Q | 006 |
|-----------------------|---------|---|-----|
| fractie C12-C22       | mg/kgds |   | <5  |
| fractie C22-C30       | mg/kgds |   | 10  |
| fractie C30-C40       | mg/kgds |   | <5  |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | <20 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12981839 - 1

Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 04-03-2019

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.  
3 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12981839 - 1

Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 04-03-2019

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179                                                                                                                                                 |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3                                                                                                                    |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4                                                                                                                                 |
| barium                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)                                                                                 |
| cadmium                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kobalt                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| koper                                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kwik                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| lood                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| molybdeen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| nikkel                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| zink                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| naftaleen                             | Grond (AS3000) | Conform AS3010-6                                                                                                                                                                       |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| antraceen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)antraceen                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| chryseen                              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(k)fluoranteen                   | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)pyreen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(ghi)peryleen                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 28                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8                                                                                                                                                                       |
| PCB 52                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 101                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 118                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 138                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 153                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 180                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| som PCB (7) (0.7 factor)              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| totaal olie C10 - C40                 | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703                                                                                                                                              |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | X1310897 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |
| 002     | X1310914 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |
| 003     | X1311096 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |
| 004     | X1310917 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |
| 005     | X1310889 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12981839 - 1

Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 04-03-2019

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 006     | X1310923 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12981839 - 1

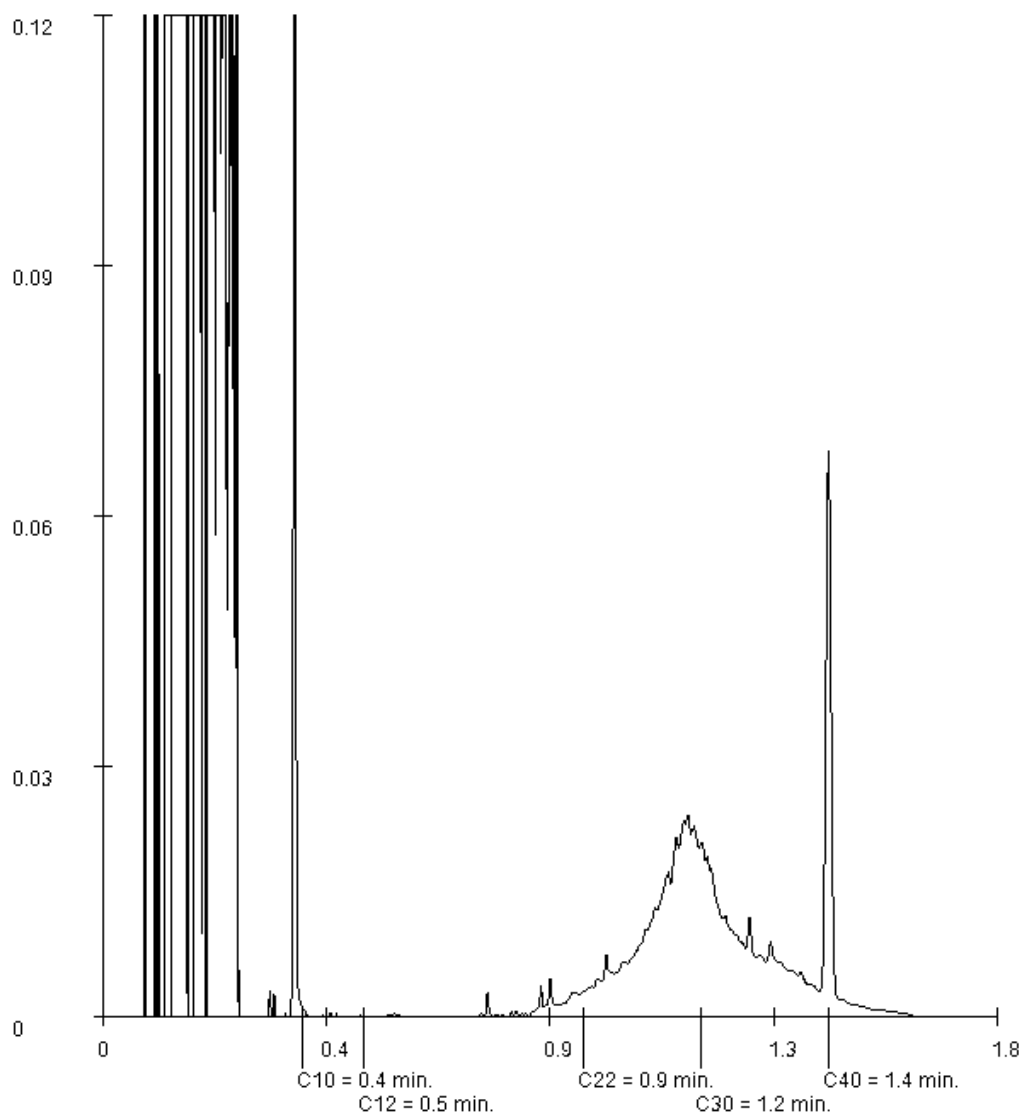
Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 04-03-2019

Monsternummer: 001  
Monster beschrijvingen C01-2C01-2 C01 (50-100)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12981839 - 1

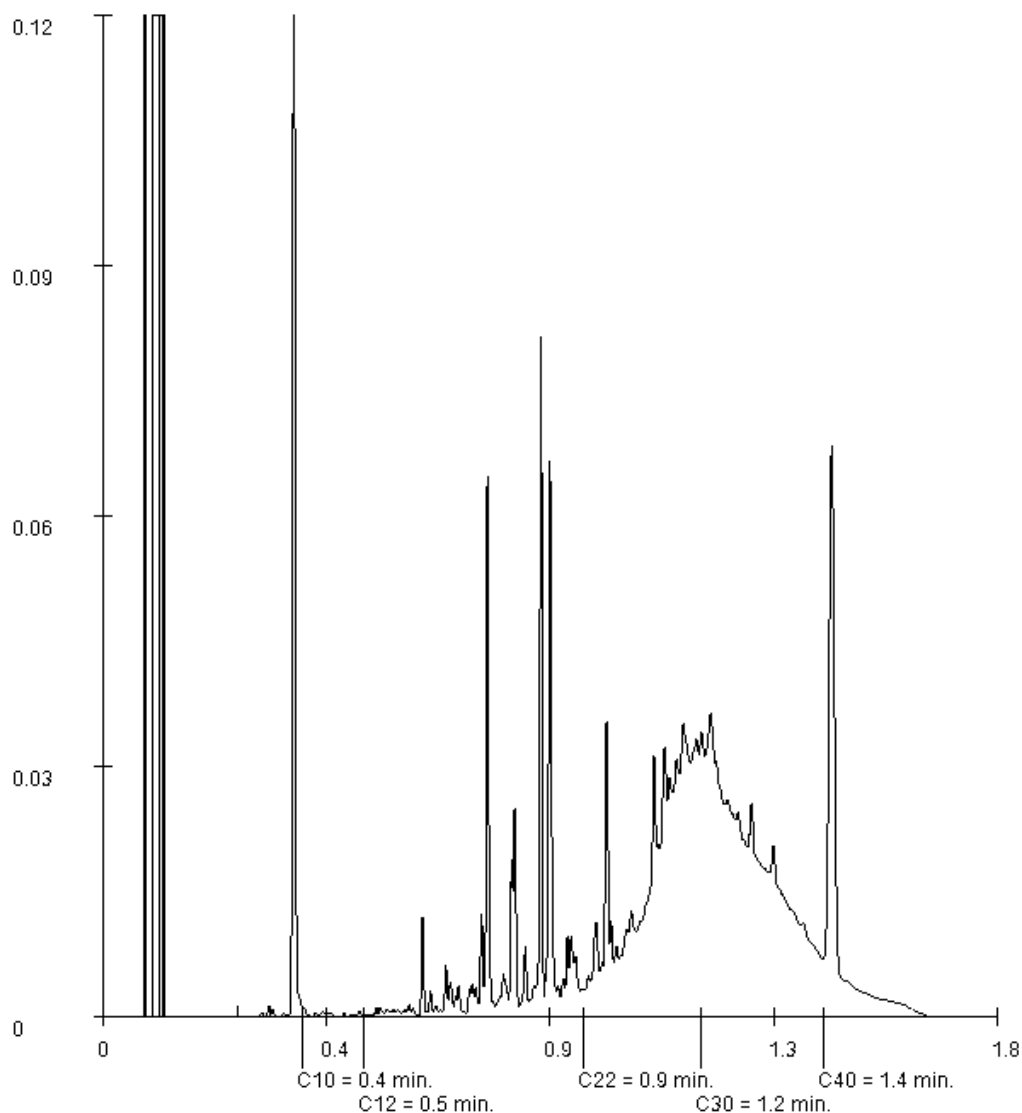
Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 04-03-2019

Monsternummer: 003  
Monster beschrijvingen C03-1C03-1 C03 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12981839 - 1

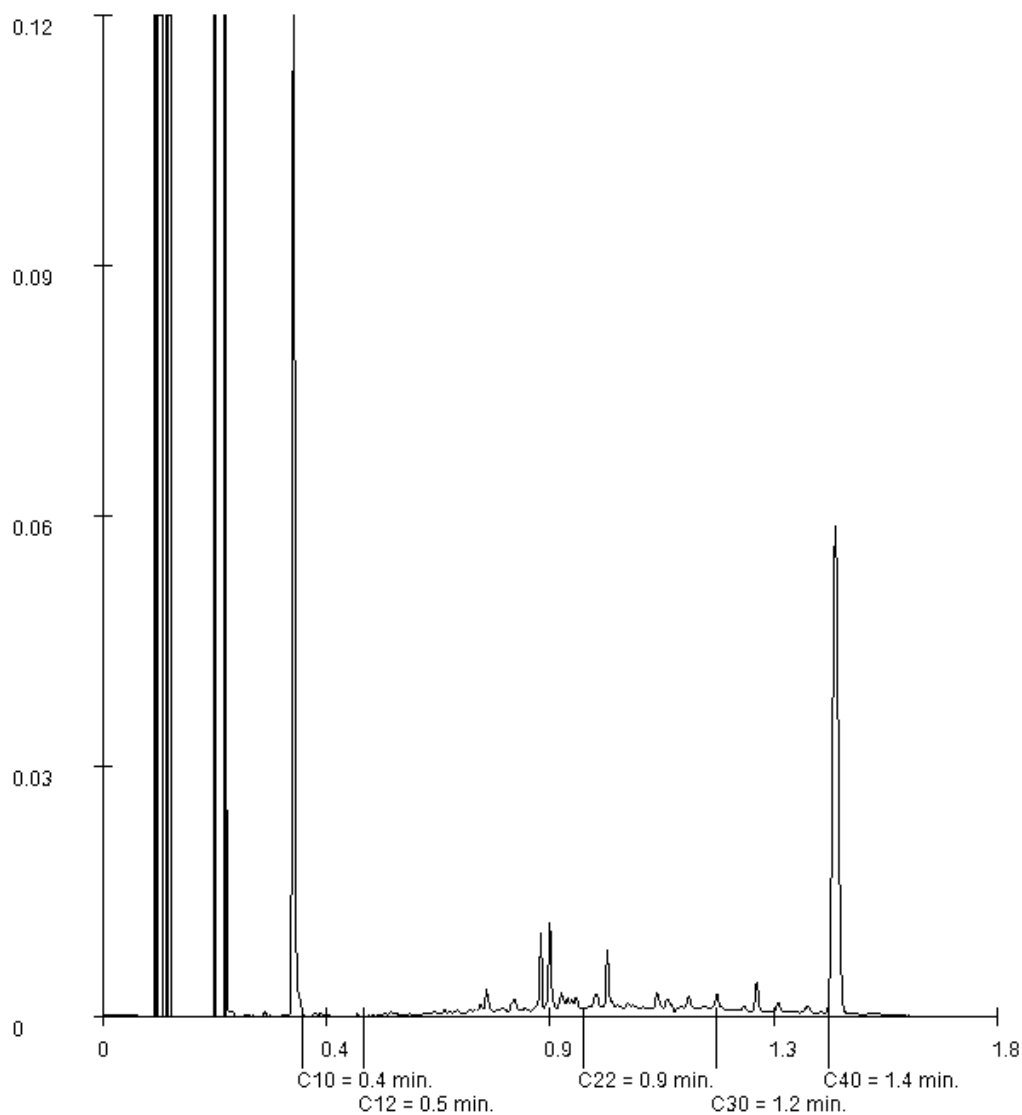
Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 04-03-2019

Monsternummer: 004  
Monster beschrijvingen C04-1C04-1 C04 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12981839 - 1

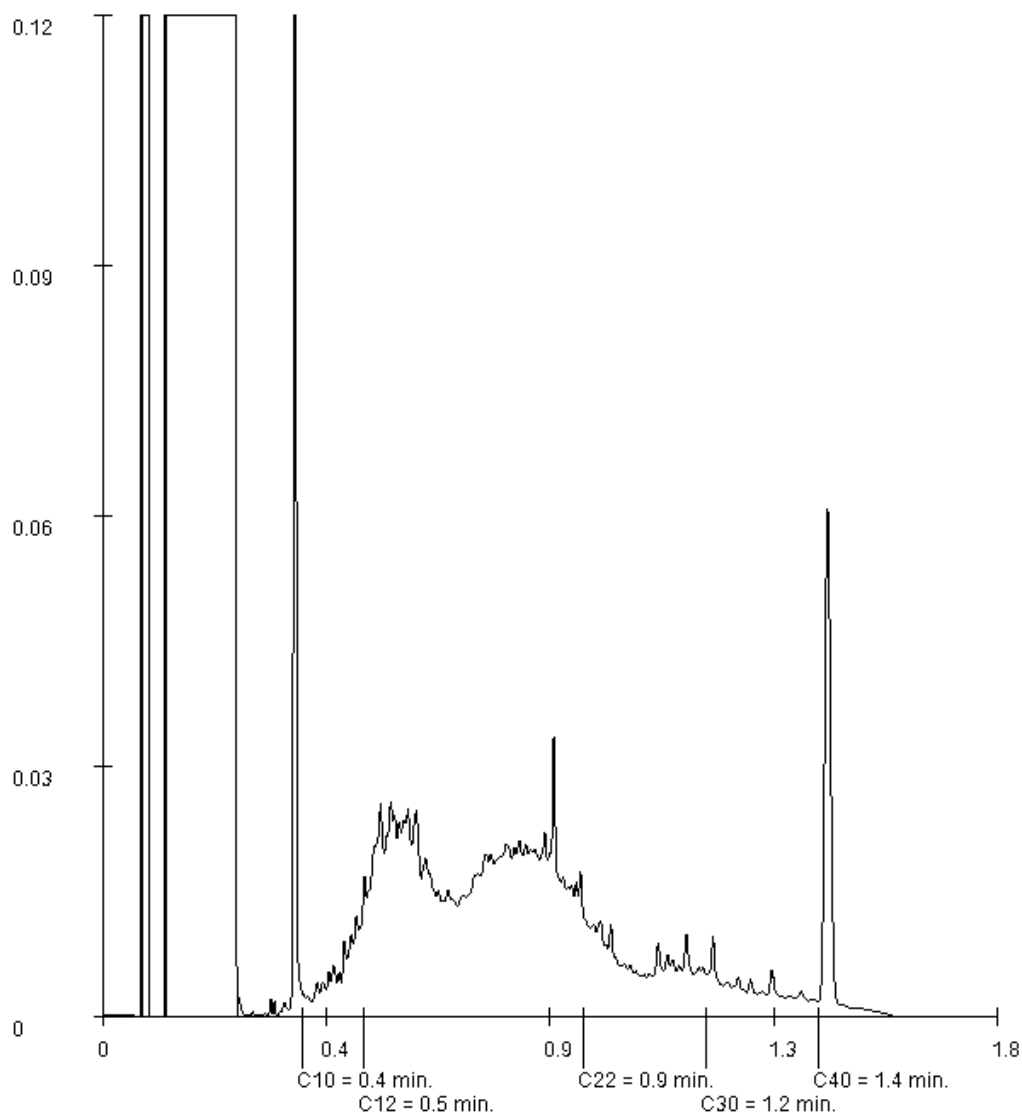
Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 04-03-2019

Monsternummer: 005  
Monster beschrijvingen C05-1C05-1 C05 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12981839 - 1

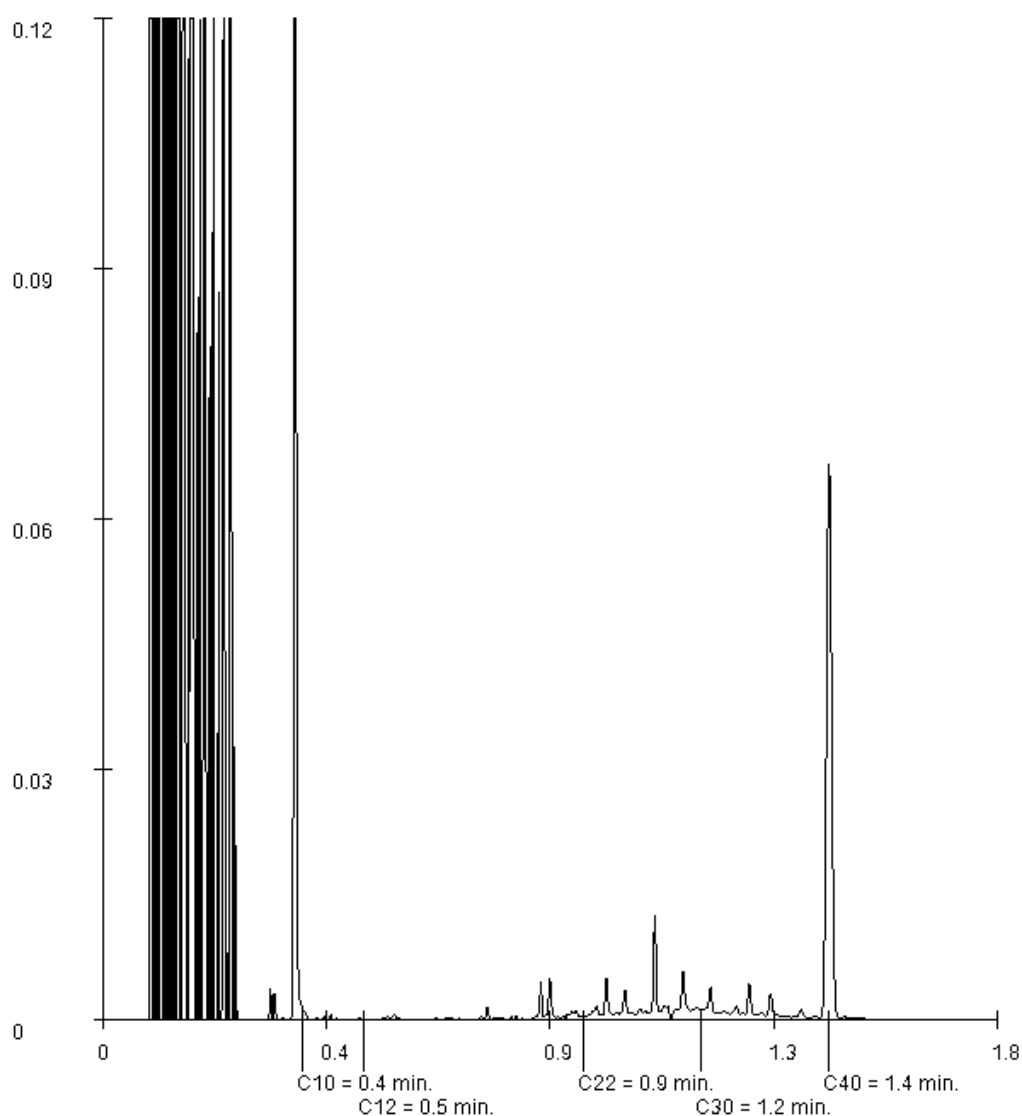
Orderdatum 26-02-2019  
Startdatum 26-02-2019  
Rapportagedatum 04-03-2019

Monsternummer: 006  
Monster beschrijvingen C06-1C06-1 C06 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R.J.H. van Hooijdonk

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Domburg  
Uw projectnummer : NBO-190206  
SYNLAB rapportnummer : 12991050, versienummer: 1

Rotterdam, 14-03-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project NBO-190206. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12991050 - 1

Orderdatum 11-03-2019  
Startdatum 11-03-2019  
Rapportagedatum 14-03-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie      |
|--------|----------------|--------------------------|
| 001    | Grond (AS3000) | C03-2 C03-2 C03 (50-100) |
| 002    | Grond (AS3000) | C05-2 C05-2 C05 (50-100) |

| Analyse                                           | Eenheid | Q | 001                   | 002                    |
|---------------------------------------------------|---------|---|-----------------------|------------------------|
| droge stof                                        | gew.-%  | S | 88.9                  | 79.6                   |
| gewicht artefacten                                | g       | S | <1                    | <1                     |
| aard van de artefacten                            | -       | S | geen                  | geen                   |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS | S | 2.3                   | 3.2                    |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |   |                       |                        |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | S | 2.0                   | 21                     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |   |                       |                        |
| barium                                            | mg/kgds | S | 390                   | 32                     |
| cadmium                                           | mg/kgds | S | 0.25                  | <0.2                   |
| kobalt                                            | mg/kgds | S | 2.3                   | 5.9                    |
| koper                                             | mg/kgds | S | 16                    | 350                    |
| kwik                                              | mg/kgds | S | 0.17                  | 0.06                   |
| lood                                              | mg/kgds | S | 280                   | 56                     |
| molybdeen                                         | mg/kgds | S | 0.50                  | 5.9                    |
| nikkel                                            | mg/kgds | S | 5.1                   | 40                     |
| zink                                              | mg/kgds | S | 190                   | 82                     |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |   |                       |                        |
| naftaleen                                         | mg/kgds | S | 0.05 <sup>1) 2)</sup> | 0.15 <sup>2)</sup>     |
| fenantreen                                        | mg/kgds | S | 0.20 <sup>2)</sup>    | 0.86 <sup>2)</sup>     |
| antraceen                                         | mg/kgds | S | 0.04 <sup>2)</sup>    | 0.58 <sup>2)</sup>     |
| fluoranteen                                       | mg/kgds | S | 0.46 <sup>2)</sup>    | 3.2 <sup>2)</sup>      |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds | S | 0.23 <sup>2)</sup>    | 2.9 <sup>2)</sup>      |
| chryseen                                          | mg/kgds | S | 0.24 <sup>2)</sup>    | 2.2 <sup>2)</sup>      |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds | S | 0.15 <sup>2)</sup>    | 2.2 <sup>2)</sup>      |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds | S | 0.26 <sup>2)</sup>    | 6.8 <sup>2)</sup>      |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds | S | 0.22 <sup>2)</sup>    | 6.6 <sup>2)</sup>      |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds | S | 0.20 <sup>2)</sup>    | 5.1 <sup>2)</sup>      |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds | S | 2.05 <sup>2) 3)</sup> | 30.59 <sup>2) 3)</sup> |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12991050 - 1

Orderdatum 11-03-2019  
Startdatum 11-03-2019  
Rapportagedatum 14-03-2019

### Monster beschrijvingen

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

### Voetnoten

- 1 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.
- 2 De betrouwbaarheid van het resultaat is mogelijk beïnvloed door overschrijding van de toegestane conserveertermijn.
- 3 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12991050 - 1

Orderdatum 11-03-2019  
Startdatum 11-03-2019  
Rapportagedatum 14-03-2019

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179                                                                                                                                                 |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3                                                                                                                    |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4                                                                                                                                 |
| barium                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)                                                                                 |
| cadmium                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kobalt                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| koper                                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kwik                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| lood                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| molybdeen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| nikkel                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| zink                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| naftaleen                             | Grond (AS3000) | Conform AS3010-6                                                                                                                                                                       |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| antraceen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)antraceen                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| chryseen                              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(k)fluoranteen                   | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)pyreen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(ghi)peryleen                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | X1310885 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |
| 002     | X1310918 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |

Paraaf :





WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R.J.H. van Hooijdonk

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 14

Uw projectnaam : Domburg  
Uw projectnummer : NBO-190206  
SYNLAB rapportnummer : 12995518, versienummer: 1

Rotterdam, 20-03-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project NBO-190206. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995518 - 1

Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 20-03-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie        |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|----------------------------|--|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | A01A-1 A01A-1 A01A (0-30)  |  |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | A06A-1 A06A-1 A06A (5-55)  |  |  |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | A08A-1 A08A-1 A08A (15-50) |  |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | C05-3 C05-3 C05 (100-150)  |  |  |  |  |  |
| 005    | Grond (AS3000) | C07-1 C07-1 C07 (0-50)     |  |  |  |  |  |

| Analyse                                           | Eenheid | Q | 001  | 002  | 003  | 004  | 005                 |
|---------------------------------------------------|---------|---|------|------|------|------|---------------------|
| droge stof                                        | gew.-%  | S | 87.7 | 84.4 | 83.9 | 80.5 | 87.8                |
| gewicht artefacten                                | g       | S | <1   | <1   | <1   | <1   | <1                  |
| aard van de artefacten                            | -       | S | geen | geen | geen | geen | geen                |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS | S | 2.5  | 2.7  | 1.6  |      |                     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS | S |      |      |      | 3.8  | 2.7                 |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |   |      |      |      |      |                     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | S |      |      |      | 14   | 3.1                 |
| <b>METALEN</b>                                    |         |   |      |      |      |      |                     |
| barium                                            | mg/kgds | S |      |      |      | 36   | 47                  |
| cadmium                                           | mg/kgds | S |      |      |      | 0.22 | <0.2                |
| kobalt                                            | mg/kgds | S |      |      |      | 3.7  | 2.1                 |
| koper                                             | mg/kgds | S |      |      |      | 150  | 13                  |
| kwik                                              | mg/kgds | S |      |      |      | 0.11 | 0.13                |
| lood                                              | mg/kgds | S |      |      |      | 170  | 200                 |
| molybdeen                                         | mg/kgds | S |      |      |      | 1.5  | 2.0                 |
| nikkel                                            | mg/kgds | S |      |      |      | 13   | 12                  |
| zink                                              | mg/kgds | S |      |      |      | 120  | 100                 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |   |      |      |      |      |                     |
| naftaleen                                         | mg/kgds | S |      |      |      |      | 0.09                |
| fenantreen                                        | mg/kgds | S |      |      |      |      | 2.8                 |
| antraceen                                         | mg/kgds | S |      |      |      |      | 0.36                |
| fluoranteen                                       | mg/kgds | S |      |      |      |      | 3.8                 |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds | S |      |      |      |      | 1.7                 |
| chryseen                                          | mg/kgds | S |      |      |      |      | 1.3                 |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds | S |      |      |      |      | 1.0                 |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds | S |      |      |      |      | 1.8                 |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds | S |      |      |      |      | 1.4                 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds | S |      |      |      |      | 1.4                 |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds | S |      |      |      |      | 15.65 <sup>2)</sup> |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |   |      |      |      |      |                     |
| PCB 28                                            | µg/kgds | S |      |      |      |      | <1                  |
| PCB 52                                            | µg/kgds | S |      |      |      |      | <1                  |
| PCB 101                                           | µg/kgds | S |      |      |      |      | <1                  |
| PCB 118                                           | µg/kgds | S |      |      |      |      | <1                  |
| PCB 138                                           | µg/kgds | S |      |      |      |      | 2.4                 |
| PCB 153                                           | µg/kgds | S |      |      |      |      | 2.9                 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995518 - 1

Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 20-03-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie        |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|----------------------------|--|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | A01A-1 A01A-1 A01A (0-30)  |  |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | A06A-1 A06A-1 A06A (5-55)  |  |  |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | A08A-1 A08A-1 A08A (15-50) |  |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | C05-3 C05-3 C05 (100-150)  |  |  |  |  |  |
| 005    | Grond (AS3000) | C07-1 C07-1 C07 (0-50)     |  |  |  |  |  |

| Analyse                  | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003               | 004 | 005                |
|--------------------------|---------|---|-----|-----|-------------------|-----|--------------------|
| PCB 180                  | µg/kgds | S |     |     |                   |     | 6.0 <sup>3)</sup>  |
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S |     |     |                   |     | 14.1 <sup>2)</sup> |
| <b>MINERALE OLIE</b>     |         |   |     |     |                   |     |                    |
| fractie C10-C12          | mg/kgds |   | <5  | <5  | <5                |     | 6                  |
| fractie C12-C22          | mg/kgds |   | 6   | <5  | 11                |     | 6                  |
| fractie C22-C30          | mg/kgds |   | 18  | <5  | 100               |     | 6                  |
| fractie C30-C40          | mg/kgds |   | 11  | <5  | 160 <sup>1)</sup> |     | <5                 |
| totaal olie C10 - C40    | mg/kgds | S | 30  | <20 | 270               |     | <20                |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995518 - 1

Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 20-03-2019

### Monster beschrijvingen

- |     |   |                                                                                                                                                                          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

### Voetnoten

- |   |                                                                                                                      |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.                                          |
| 3 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.       |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995518 - 1

Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 20-03-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie    |
|--------|----------------|------------------------|
| 006    | Grond (AS3000) | C08-1 C08-1 C08 (0-50) |
| 007    | Grond (AS3000) | C09-1 C09-1 C09 (0-10) |

| Analyse                                           | Eenheid | Q | 006                | 007                 |
|---------------------------------------------------|---------|---|--------------------|---------------------|
| droge stof                                        | gew.-%  | S | 84.6               | 86.0                |
| gewicht artefacten                                | g       | S | <1                 | <1                  |
| aard van de artefacten                            | -       | S | geen               | geen                |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS | S | 2.9                | 3.0                 |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |   |                    |                     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | S | 6.1                | 4.3                 |
| <b>METALEN</b>                                    |         |   |                    |                     |
| barium                                            | mg/kgds | S | 65                 | 77                  |
| cadmium                                           | mg/kgds | S | 0.28               | 0.62                |
| kobalt                                            | mg/kgds | S | 2.8                | 4.7                 |
| koper                                             | mg/kgds | S | 22                 | 15                  |
| kwik                                              | mg/kgds | S | 0.21               | 0.10                |
| lood                                              | mg/kgds | S | 210                | 170                 |
| molybdeen                                         | mg/kgds | S | 2.3                | 0.62                |
| nikkel                                            | mg/kgds | S | 15                 | 9.7                 |
| zink                                              | mg/kgds | S | 170                | 210                 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |   |                    |                     |
| naftaleen                                         | mg/kgds | S | 0.02               | 0.03                |
| fenantreen                                        | mg/kgds | S | 0.55               | 4.3                 |
| antraceen                                         | mg/kgds | S | 0.15               | 0.85                |
| fluoranteen                                       | mg/kgds | S | 1.1                | 7.1                 |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds | S | 0.57               | 3.9                 |
| chryseen                                          | mg/kgds | S | 0.50               | 3.3                 |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds | S | 0.38               | 1.9                 |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds | S | 0.67               | 3.3                 |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds | S | 0.51               | 2.1                 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds | S | 0.50               | 2.2                 |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds | S | 4.95 <sup>2)</sup> | 28.98 <sup>2)</sup> |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |   |                    |                     |
| PCB 28                                            | µg/kgds | S | <1                 | <1                  |
| PCB 52                                            | µg/kgds | S | <1                 | <1                  |
| PCB 101                                           | µg/kgds | S | <1                 | <1                  |
| PCB 118                                           | µg/kgds | S | <1                 | <1                  |
| PCB 138                                           | µg/kgds | S | 1.5                | 1.5 <sup>3)</sup>   |
| PCB 153                                           | µg/kgds | S | 1.7                | 1.6 <sup>3)</sup>   |
| PCB 180                                           | µg/kgds | S | 1.4                | 2.7                 |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | µg/kgds | S | 7.4 <sup>2)</sup>  | 8.6 <sup>2)</sup>   |

#### MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995518 - 1

Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 20-03-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie    |
|--------|----------------|------------------------|
| 006    | Grond (AS3000) | C08-1 C08-1 C08 (0-50) |
| 007    | Grond (AS3000) | C09-1 C09-1 C09 (0-10) |

| Analyse               | Eenheid | Q | 006 | 007 |
|-----------------------|---------|---|-----|-----|
| fractie C10-C12       | mg/kgds |   | <5  | <5  |
| fractie C12-C22       | mg/kgds |   | 8   | 17  |
| fractie C22-C30       | mg/kgds |   | 22  | 15  |
| fractie C30-C40       | mg/kgds |   | 14  | 10  |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | 40  | 40  |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995518 - 1

Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 20-03-2019

### Monster beschrijvingen

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

### Voetnoten

- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 3 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :





Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995518 - 1

Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 20-03-2019

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179                                                                                                                                                 |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754                                                                                               |
| totaal olie C10 - C40                 | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703                                                                                                                                              |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3                                                                                                                    |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4                                                                                                                                 |
| barium                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)                                                                                 |
| cadmium                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kobalt                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| koper                                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kwik                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| lood                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| molybdeen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| nikkel                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| zink                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| naftaleen                             | Grond (AS3000) | Conform AS3010-6                                                                                                                                                                       |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| antraceen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)antraceen                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| chryseen                              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(k)fluoranteen                   | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)pyreen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(ghi)peryleen                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 28                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8                                                                                                                                                                       |
| PCB 52                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 101                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 118                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 138                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 153                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 180                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| som PCB (7) (0.7 factor)              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | X1310643 | 15-03-2019  | 15-03-2019  | ALC201     |
| 002     | X1310619 | 15-03-2019  | 15-03-2019  | ALC201     |
| 003     | X1310644 | 15-03-2019  | 15-03-2019  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995518 - 1

Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 20-03-2019

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 004     | X1310911 | 25-02-2019  | 25-02-2019  | ALC201     |
| 005     | X1310637 | 15-03-2019  | 15-03-2019  | ALC201     |
| 006     | X1311397 | 15-03-2019  | 15-03-2019  | ALC201     |
| 007     | X1311446 | 15-03-2019  | 15-03-2019  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995518 - 1

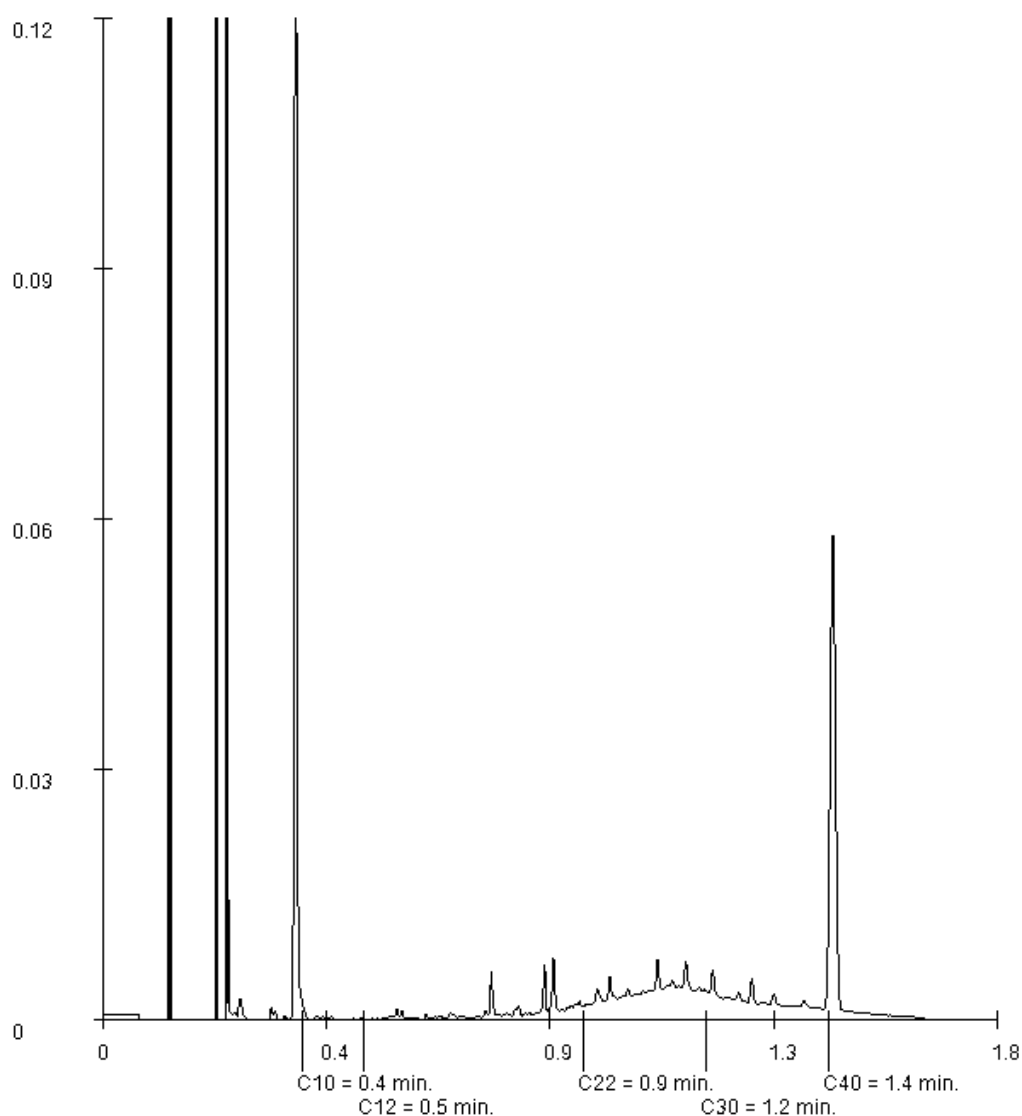
Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 20-03-2019

Monsternummer: 001  
Monster beschrijvingen A01A-1A01A-1 A01A (0-30)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995518 - 1

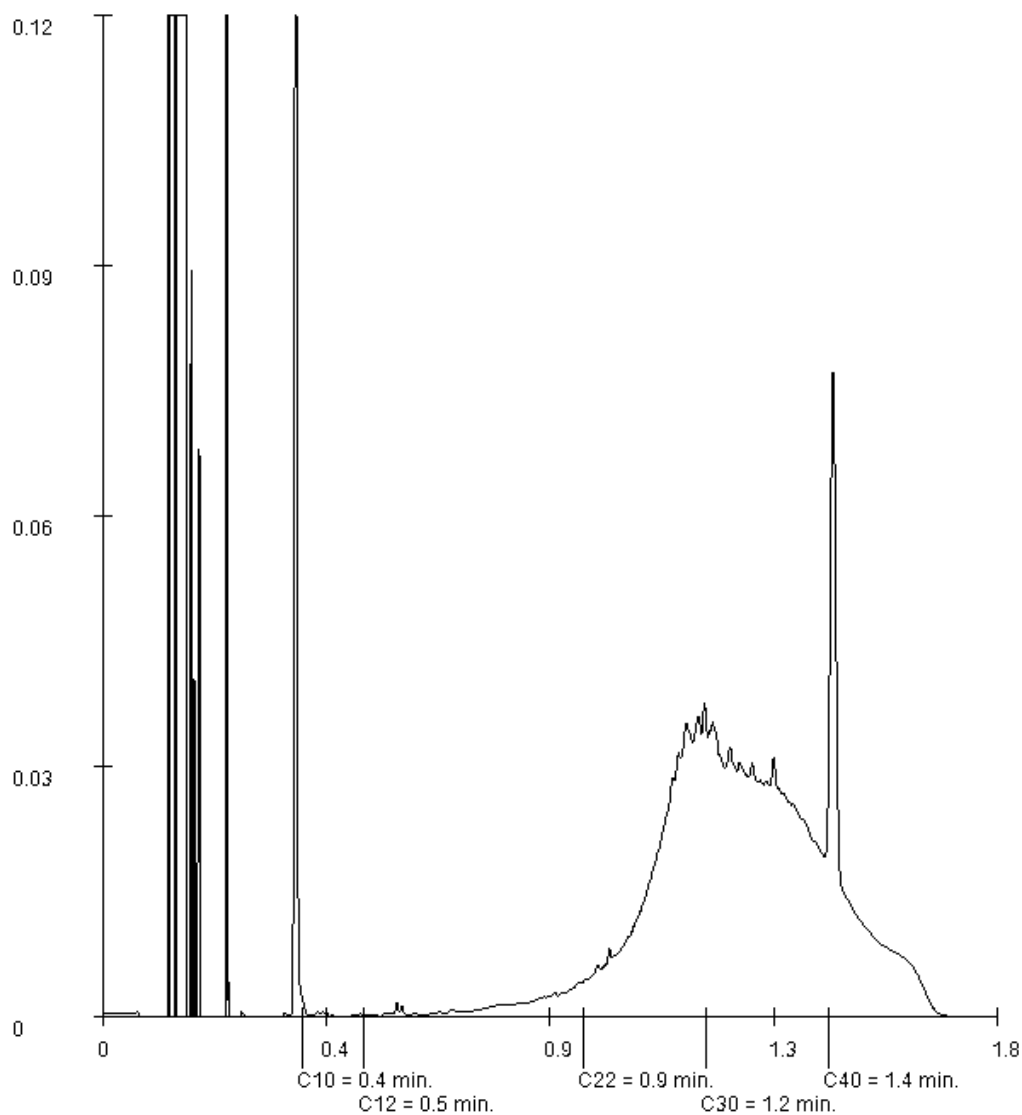
Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 20-03-2019

Monsternummer: 003  
Monster beschrijvingen A08A-1A08A-1 A08A (15-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995518 - 1

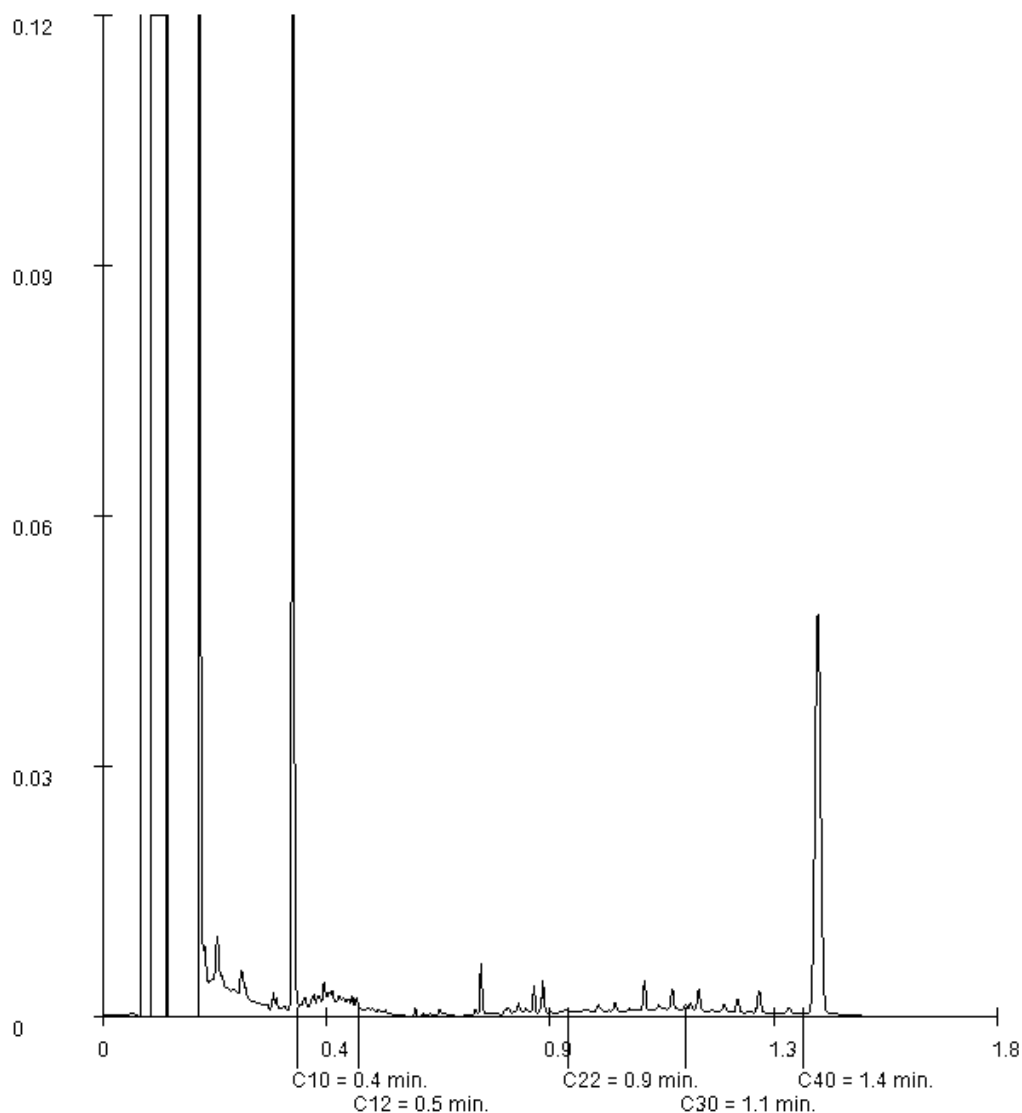
Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 20-03-2019

Monsternummer: 005  
Monster beschrijvingen C07-1C07-1 C07 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995518 - 1

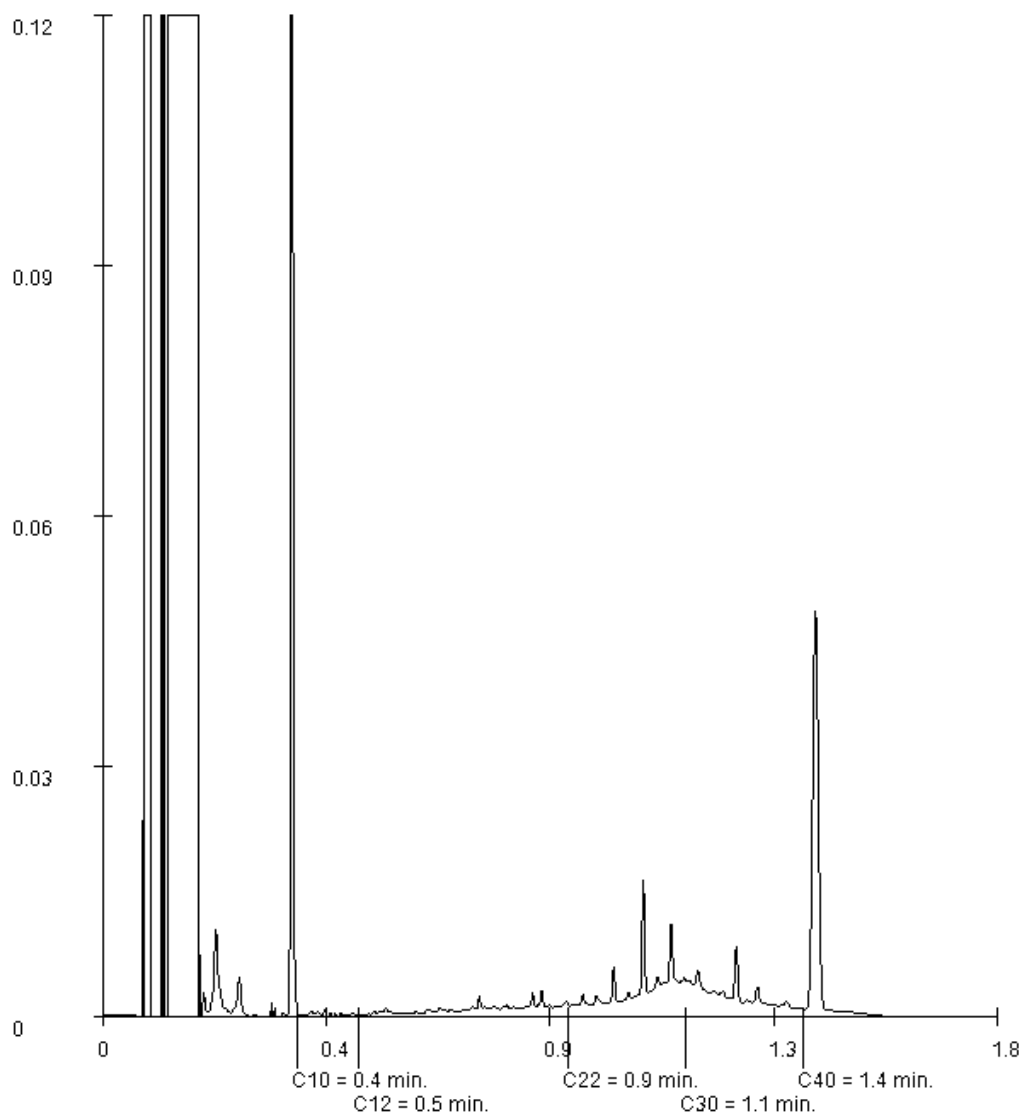
Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 20-03-2019

Monsternummer: 006  
Monster beschrijvingen C08-1C08-1 C08 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995518 - 1

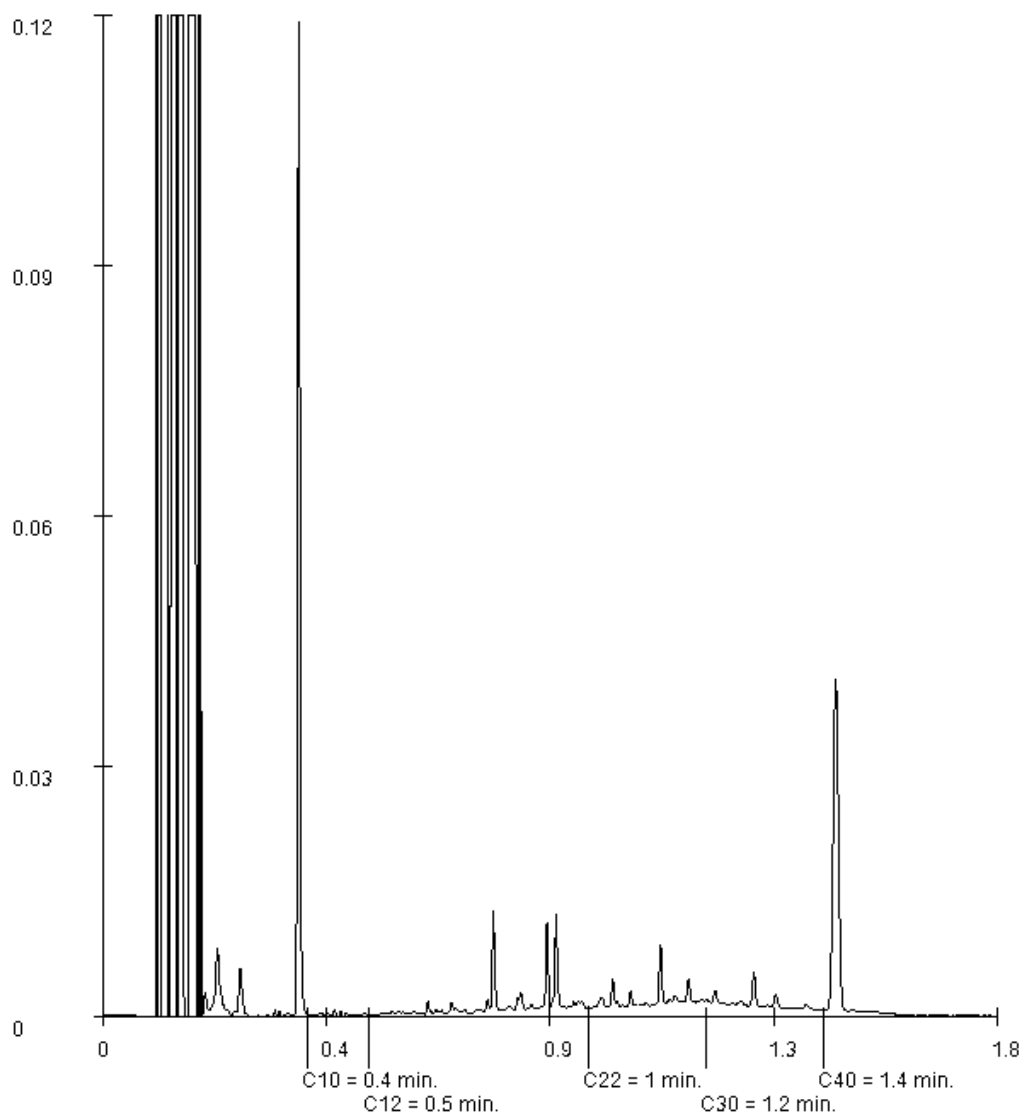
Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 20-03-2019

Monsternummer: 007  
Monster beschrijvingen C09-1C09-1 C09 (0-10)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R.J.H. van Hooijdonk

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 15

Uw projectnaam : Domburg  
Uw projectnummer : NBO-190206  
SYNLAB rapportnummer : 13055634, versienummer: 1

Rotterdam, 25-06-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project NBO-190206. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 15 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13055634 - 1

Orderdatum 20-06-2019  
Startdatum 20-06-2019  
Rapportagedatum 25-06-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                    |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|----------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | A08 A08B (50-100)                      |  |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | MMA7 A34 (10-50) A35 (10-60)           |  |  |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | A36 A36 (10-50)                        |  |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | A37 A37 (10-50)                        |  |  |  |  |  |
| 005    | Grond (AS3000) | MMA4 A24 (8-58) A25 (6-56) A26 (10-60) |  |  |  |  |  |

| Analyse                                           | Eenheid | Q | 001  | 002  | 003  | 004  | 005                |
|---------------------------------------------------|---------|---|------|------|------|------|--------------------|
| droge stof                                        | gew.-%  | S | 82.1 | 85.1 | 94.0 | 84.5 | 90.0               |
| gewicht artefacten                                | g       | S | <1   | <1   | <1   | <1   | <1                 |
| aard van de artefacten                            | -       | S | geen | geen | geen | geen | geen               |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS | S | 2.8  | 1.4  | <0.5 | 1.9  |                    |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS | S |      |      |      |      | 2.7                |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |   |      |      |      |      |                    |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | S |      |      |      |      | 6.3                |
| <b>METALEN</b>                                    |         |   |      |      |      |      |                    |
| barium                                            | mg/kgds | S |      |      |      |      | 44                 |
| cadmium                                           | mg/kgds | S |      |      |      |      | 0.21               |
| kobalt                                            | mg/kgds | S |      |      |      |      | 2.0                |
| koper                                             | mg/kgds | S |      |      |      |      | 18                 |
| kwik                                              | mg/kgds | S |      |      |      |      | 0.18               |
| lood                                              | mg/kgds | S |      |      |      |      | 140                |
| molybdeen                                         | mg/kgds | S |      |      |      |      | <0.5               |
| nikkel                                            | mg/kgds | S |      |      |      |      | 4.4                |
| zink                                              | mg/kgds | S |      |      |      |      | 95                 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |   |      |      |      |      |                    |
| naftaleen                                         | mg/kgds | S |      |      |      |      | 0.01               |
| fenantreen                                        | mg/kgds | S |      |      |      |      | 0.41               |
| antraceen                                         | mg/kgds | S |      |      |      |      | 0.10               |
| fluoranteen                                       | mg/kgds | S |      |      |      |      | 0.88               |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds | S |      |      |      |      | 0.45               |
| chryseen                                          | mg/kgds | S |      |      |      |      | 0.40               |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds | S |      |      |      |      | 0.28               |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds | S |      |      |      |      | 0.48               |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds | S |      |      |      |      | 0.37               |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds | S |      |      |      |      | 0.36               |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds | S |      |      |      |      | 3.74 <sup>2)</sup> |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |   |      |      |      |      |                    |
| PCB 28                                            | µg/kgds | S |      |      |      |      | <1                 |
| PCB 52                                            | µg/kgds | S |      |      |      |      | <1                 |
| PCB 101                                           | µg/kgds | S |      |      |      |      | <1                 |
| PCB 118                                           | µg/kgds | S |      |      |      |      | <1                 |
| PCB 138                                           | µg/kgds | S |      |      |      |      | <1                 |
| PCB 153                                           | µg/kgds | S |      |      |      |      | <1                 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13055634 - 1

Orderdatum 20-06-2019  
Startdatum 20-06-2019  
Rapportagedatum 25-06-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                    |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|----------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | A08 A08B (50-100)                      |  |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | MMA7 A34 (10-50) A35 (10-60)           |  |  |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | A36 A36 (10-50)                        |  |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | A37 A37 (10-50)                        |  |  |  |  |  |
| 005    | Grond (AS3000) | MMA4 A24 (8-58) A25 (6-56) A26 (10-60) |  |  |  |  |  |

| Analyse                  | Eenheid | Q | 001 | 002              | 003 | 004               | 005               |
|--------------------------|---------|---|-----|------------------|-----|-------------------|-------------------|
| PCB 180                  | µg/kgds | S |     |                  |     |                   | <1                |
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S |     |                  |     |                   | 4.9 <sup>2)</sup> |
| <b>MINERALE OLIE</b>     |         |   |     |                  |     |                   |                   |
| fractie C10-C12          | mg/kgds |   | <5  | <5               | <5  | <5                | <5                |
| fractie C12-C22          | mg/kgds |   | <5  | 14               | <5  | 22                | 10                |
| fractie C22-C30          | mg/kgds |   | 6   | 40               | <5  | 180               | 10                |
| fractie C30-C40          | mg/kgds |   | 9   | 63 <sup>1)</sup> | <5  | 290 <sup>1)</sup> | 8                 |
| totaal olie C10 - C40    | mg/kgds | S | <20 | 120              | <20 | 490               | 30                |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13055634 - 1

Orderdatum 20-06-2019  
Startdatum 20-06-2019  
Rapportagedatum 25-06-2019

### Monster beschrijvingen

- |     |   |                                                                                                                                                                          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

### Voetnoten

- |   |                                                                                                         |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Er zijn componenten boven C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.                             |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13055634 - 1

Orderdatum 20-06-2019  
Startdatum 20-06-2019  
Rapportagedatum 25-06-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                                                           |
|--------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 006    | Grond (AS3000) | MMA5 A23 (10-60) A23 (60-100) A27 (60-100) A28 (60-100) A29 (40-90) A31 (50-100) A36 (50-100) |
| 007    | Grond (AS3000) | MMA6 A24 (90-140) A25 (60-100) A28 (20-60) A30 (20-60)                                        |

| Analyse                                           | Eenheid | Q | 006                 | 007                 |
|---------------------------------------------------|---------|---|---------------------|---------------------|
| droge stof                                        | gew.-%  | S | 84.4                | 87.8                |
| gewicht artefacten                                | g       | S | <1                  | <1                  |
| aard van de artefacten                            | -       | S | geen                | geen                |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS | S | 1.5                 | 2.1                 |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |   |                     |                     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | S | 5.7                 | 6.0                 |
| <b>METALEN</b>                                    |         |   |                     |                     |
| barium                                            | mg/kgds | S | 22                  | <20                 |
| cadmium                                           | mg/kgds | S | <0.2                | <0.2                |
| kobalt                                            | mg/kgds | S | 1.9                 | 2.1                 |
| koper                                             | mg/kgds | S | 11                  | 11                  |
| kwik                                              | mg/kgds | S | 0.09                | 0.08                |
| lood                                              | mg/kgds | S | 49                  | 38                  |
| molybdeen                                         | mg/kgds | S | <0.5                | <0.5                |
| nikkel                                            | mg/kgds | S | 4.2                 | 4.6                 |
| zink                                              | mg/kgds | S | 59                  | 55                  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |   |                     |                     |
| naftaleen                                         | mg/kgds | S | <0.01               | <0.01               |
| fenantreen                                        | mg/kgds | S | 0.18                | 0.10                |
| antraceen                                         | mg/kgds | S | 0.05                | 0.02                |
| fluoranteen                                       | mg/kgds | S | 0.29                | 0.23                |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds | S | 0.16                | 0.13                |
| chryseen                                          | mg/kgds | S | 0.15                | 0.12                |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds | S | 0.09                | 0.09                |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds | S | 0.12                | 0.14                |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds | S | 0.10                | 0.12                |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds | S | 0.10                | 0.11                |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds | S | 1.247 <sup>2)</sup> | 1.067 <sup>2)</sup> |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |   |                     |                     |
| PCB 28                                            | µg/kgds | S | <1                  | <1                  |
| PCB 52                                            | µg/kgds | S | <1                  | <1                  |
| PCB 101                                           | µg/kgds | S | <1                  | <1                  |
| PCB 118                                           | µg/kgds | S | <1                  | <1                  |
| PCB 138                                           | µg/kgds | S | <1                  | <1                  |
| PCB 153                                           | µg/kgds | S | <1                  | <1                  |
| PCB 180                                           | µg/kgds | S | <1                  | <1                  |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | µg/kgds | S | 4.9 <sup>2)</sup>   | 4.9 <sup>2)</sup>   |

#### MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13055634 - 1

Orderdatum 20-06-2019  
Startdatum 20-06-2019  
Rapportagedatum 25-06-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                                                           |
|--------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 006    | Grond (AS3000) | MMA5 A23 (10-60) A23 (60-100) A27 (60-100) A28 (60-100) A29 (40-90) A31 (50-100) A36 (50-100) |
| 007    | Grond (AS3000) | MMA6 A24 (90-140) A25 (60-100) A28 (20-60) A30 (20-60)                                        |

| Analyse               | Eenheid | Q | 006 | 007 |
|-----------------------|---------|---|-----|-----|
| fractie C10-C12       | mg/kgds |   | <5  | <5  |
| fractie C12-C22       | mg/kgds |   | <5  | <5  |
| fractie C22-C30       | mg/kgds |   | 7   | 6   |
| fractie C30-C40       | mg/kgds |   | 7   | <5  |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | <20 | <20 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13055634 - 1

Orderdatum 20-06-2019  
Startdatum 20-06-2019  
Rapportagedatum 25-06-2019

### Monster beschrijvingen

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

### Voetnoten

- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :





Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13055634 - 1

Orderdatum 20-06-2019  
Startdatum 20-06-2019  
Rapportagedatum 25-06-2019

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179                                                                                                                                                 |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754                                                                                               |
| totaal olie C10 - C40                 | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703                                                                                                                                           |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3                                                                                                                    |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4                                                                                                                                 |
| barium                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)                                                                                 |
| cadmium                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kobalt                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| koper                                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kwik                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| lood                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| molybdeen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| nikkel                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| zink                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| naftaleen                             | Grond (AS3000) | Conform AS3010-6                                                                                                                                                                       |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| antraceen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)antraceen                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| chryseen                              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(k)fluoranteen                   | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)pyreen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(ghi)peryleen                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 28                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8                                                                                                                                                                       |
| PCB 52                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 101                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 118                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 138                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 153                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 180                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| som PCB (7) (0.7 factor)              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | X1314069 | 19-06-2019  | 19-06-2019  | ALC201     |
| 002     | X1314065 | 19-06-2019  | 19-06-2019  | ALC201     |
| 002     | X1314074 | 19-06-2019  | 19-06-2019  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13055634 - 1

Orderdatum 20-06-2019  
Startdatum 20-06-2019  
Rapportagedatum 25-06-2019

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 003     | X1313921 | 20-06-2019  | 20-06-2019  | ALC201     |
| 004     | X1314058 | 19-06-2019  | 19-06-2019  | ALC201     |
| 005     | X1314075 | 19-06-2019  | 19-06-2019  | ALC201     |
| 005     | X1314055 | 19-06-2019  | 19-06-2019  | ALC201     |
| 005     | X1314067 | 19-06-2019  | 19-06-2019  | ALC201     |
| 006     | X1313917 | 20-06-2019  | 20-06-2019  | ALC201     |
| 006     | X1314076 | 19-06-2019  | 19-06-2019  | ALC201     |
| 006     | X1314241 | 19-06-2019  | 19-06-2019  | ALC201     |
| 006     | X1314247 | 20-06-2019  | 20-06-2019  | ALC201     |
| 006     | X1314237 | 19-06-2019  | 19-06-2019  | ALC201     |
| 006     | X1314242 | 19-06-2019  | 19-06-2019  | ALC201     |
| 006     | X1314234 | 19-06-2019  | 19-06-2019  | ALC201     |
| 007     | X1314187 | 19-06-2019  | 19-06-2019  | ALC201     |
| 007     | X1314012 | 19-06-2019  | 19-06-2019  | ALC201     |
| 007     | X1314170 | 19-06-2019  | 19-06-2019  | ALC201     |
| 007     | X1314061 | 19-06-2019  | 19-06-2019  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13055634 - 1

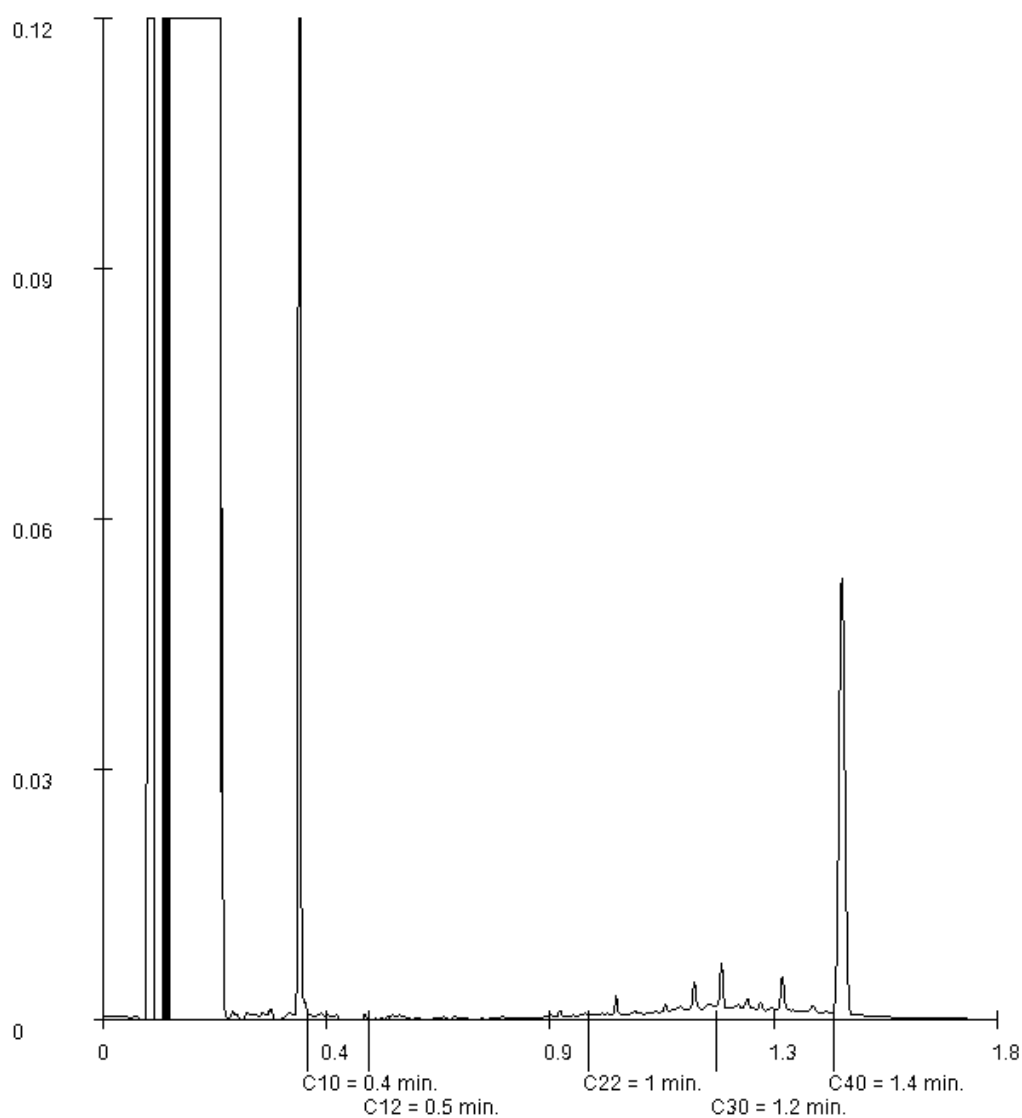
Orderdatum 20-06-2019  
Startdatum 20-06-2019  
Rapportagedatum 25-06-2019

Monsternummer: 001  
Monster beschrijvingen A08A08B (50-100)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13055634 - 1

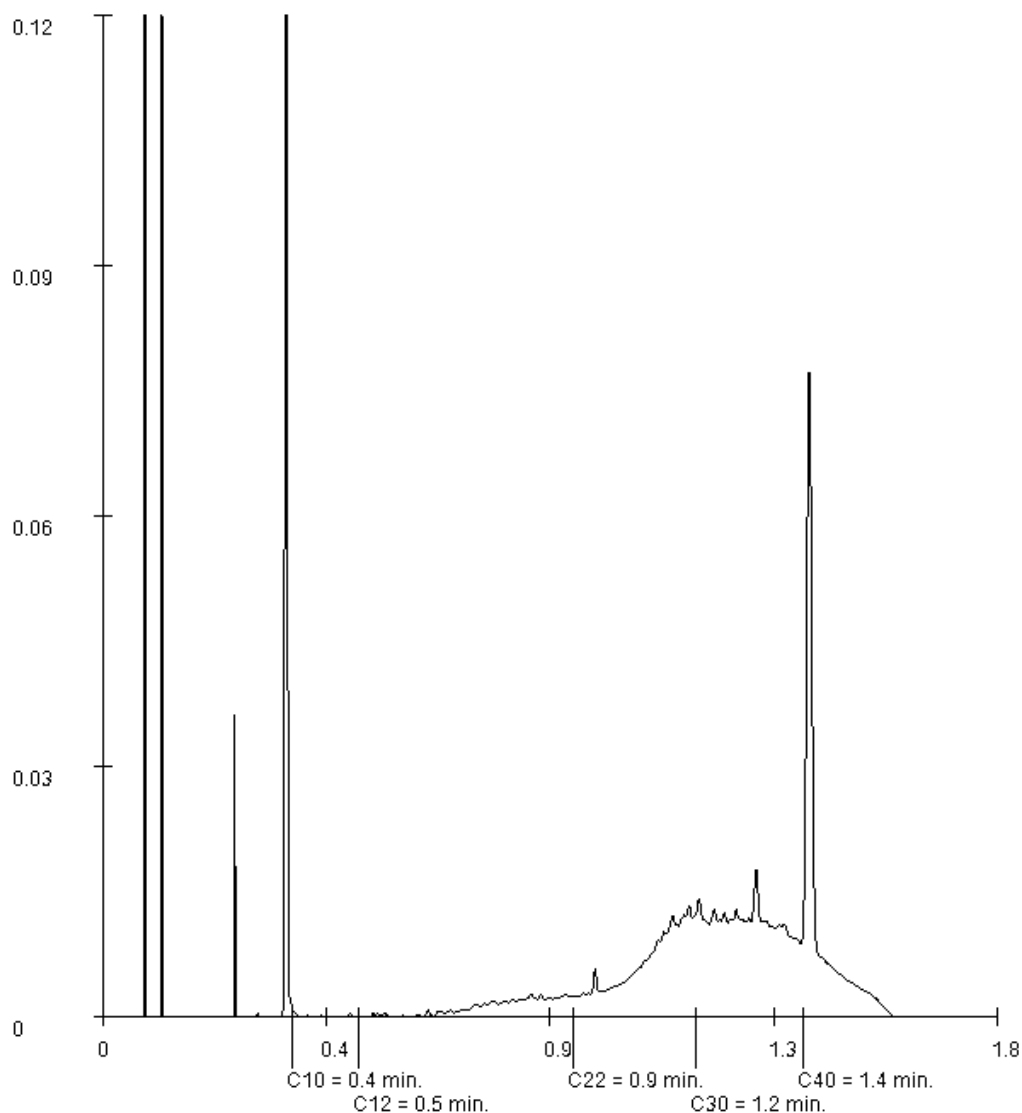
Orderdatum 20-06-2019  
Startdatum 20-06-2019  
Rapportagedatum 25-06-2019

Monsternummer: 002  
Monster beschrijvingen MMA7A34 (10-50) A35 (10-60)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13055634 - 1

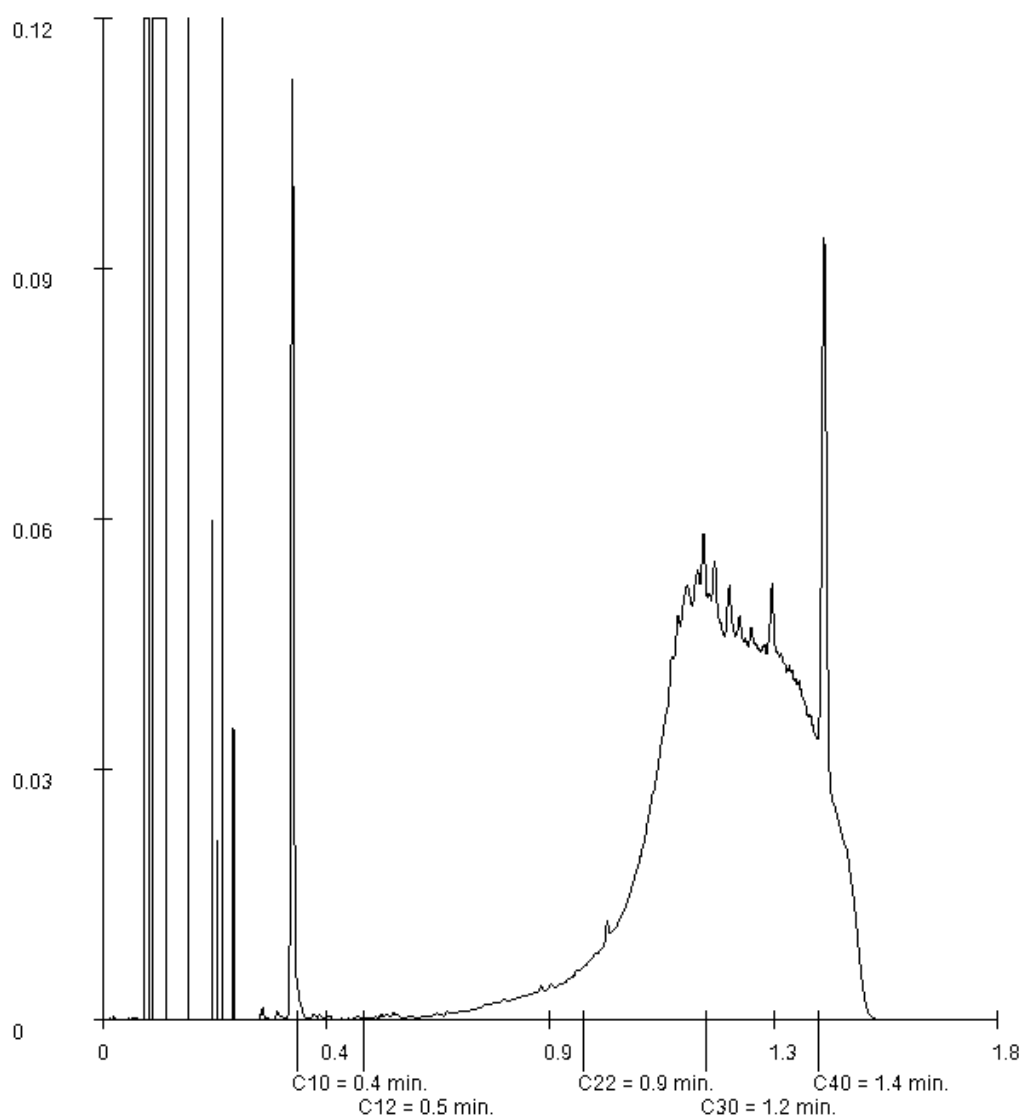
Orderdatum 20-06-2019  
Startdatum 20-06-2019  
Rapportagedatum 25-06-2019

Monsternummer: 004  
Monster beschrijvingen A37A37 (10-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13055634 - 1

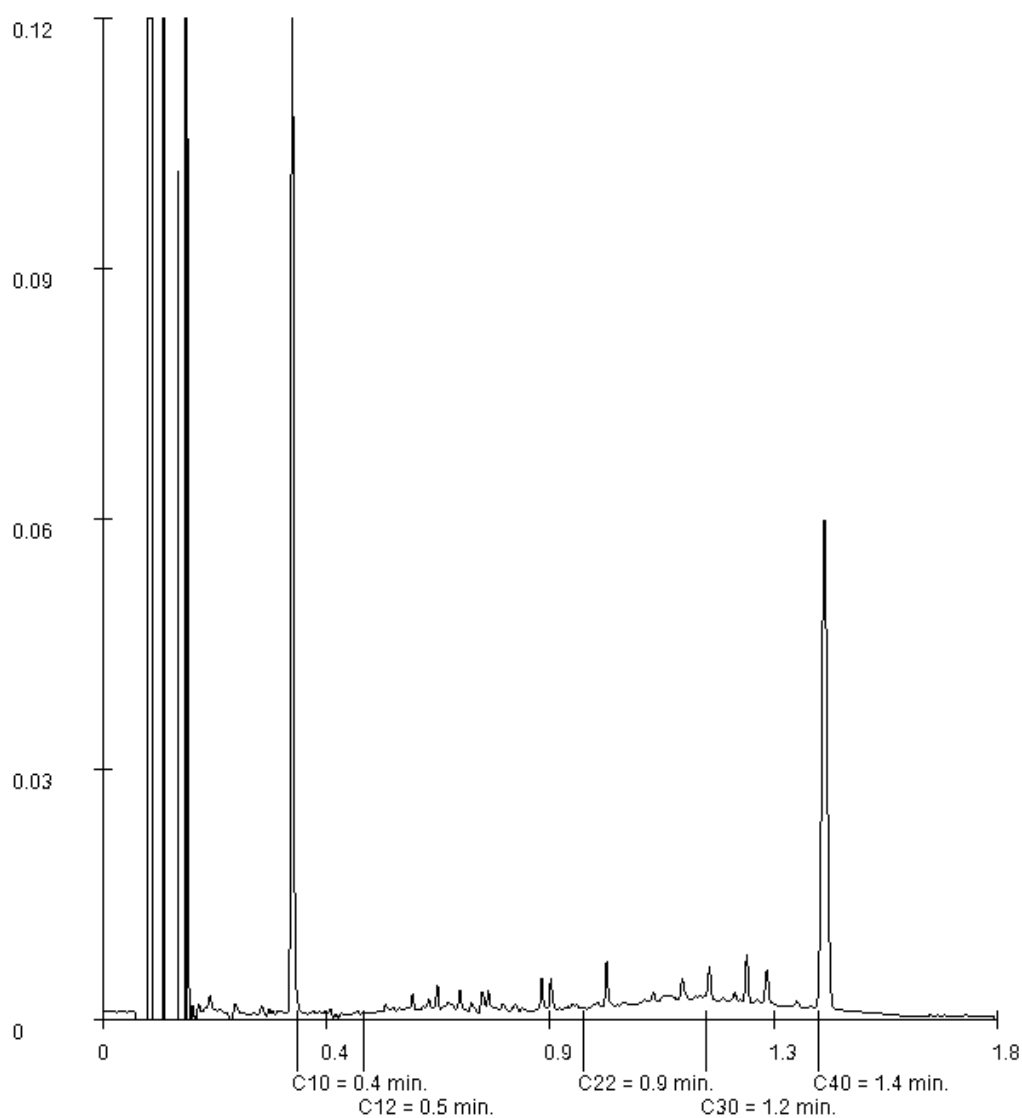
Orderdatum 20-06-2019  
Startdatum 20-06-2019  
Rapportagedatum 25-06-2019

Monsternummer: 005  
Monster beschrijvingen MMA4A24 (8-58) A25 (6-56) A26 (10-60)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13055634 - 1

Orderdatum 20-06-2019  
Startdatum 20-06-2019  
Rapportagedatum 25-06-2019

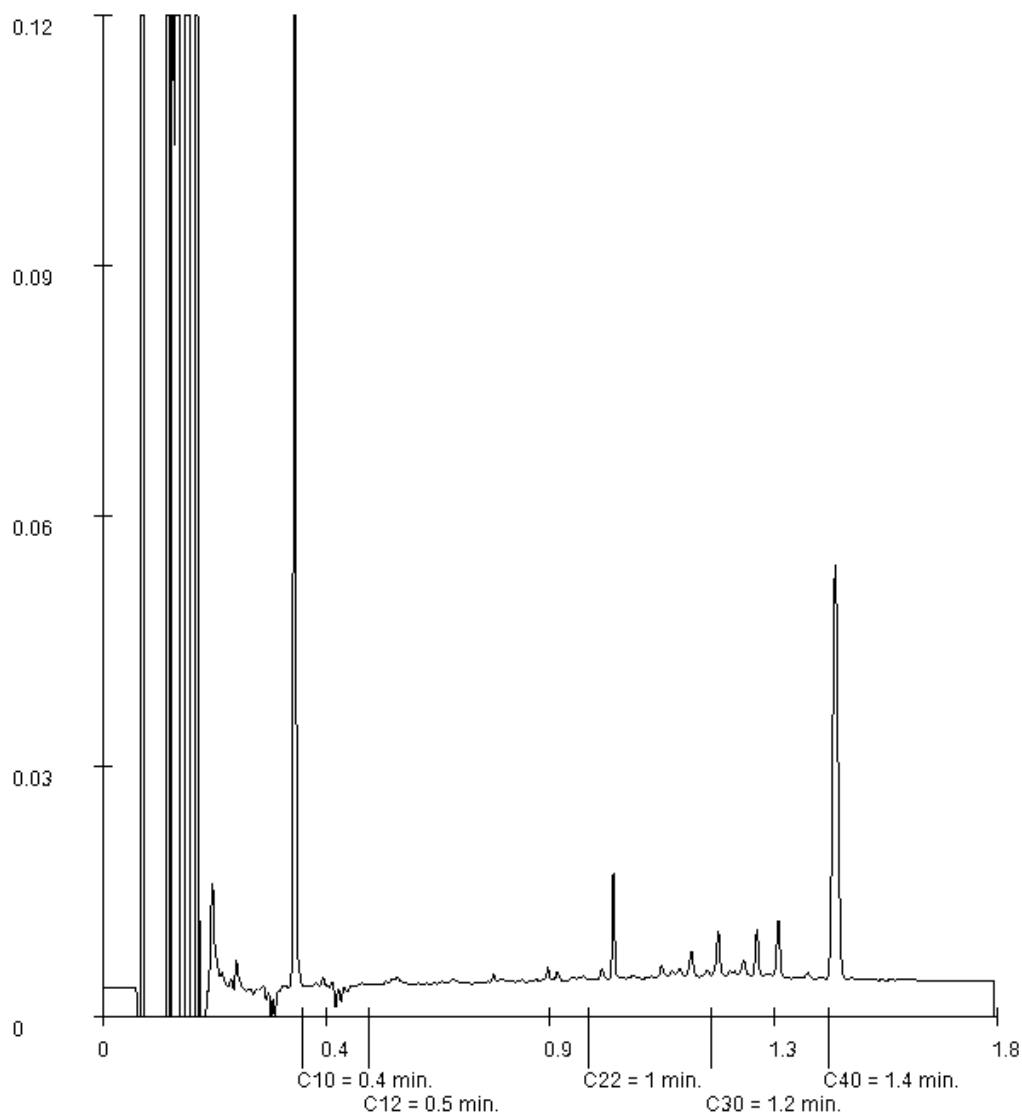
Monsternummer: 006

Monster beschrijvingen MMA5A23 (10-60) A23 (60-100) A27 (60-100) A28 (60-100) A29 (40-90) A31 (50-100) A36 (50-100)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13055634 - 1

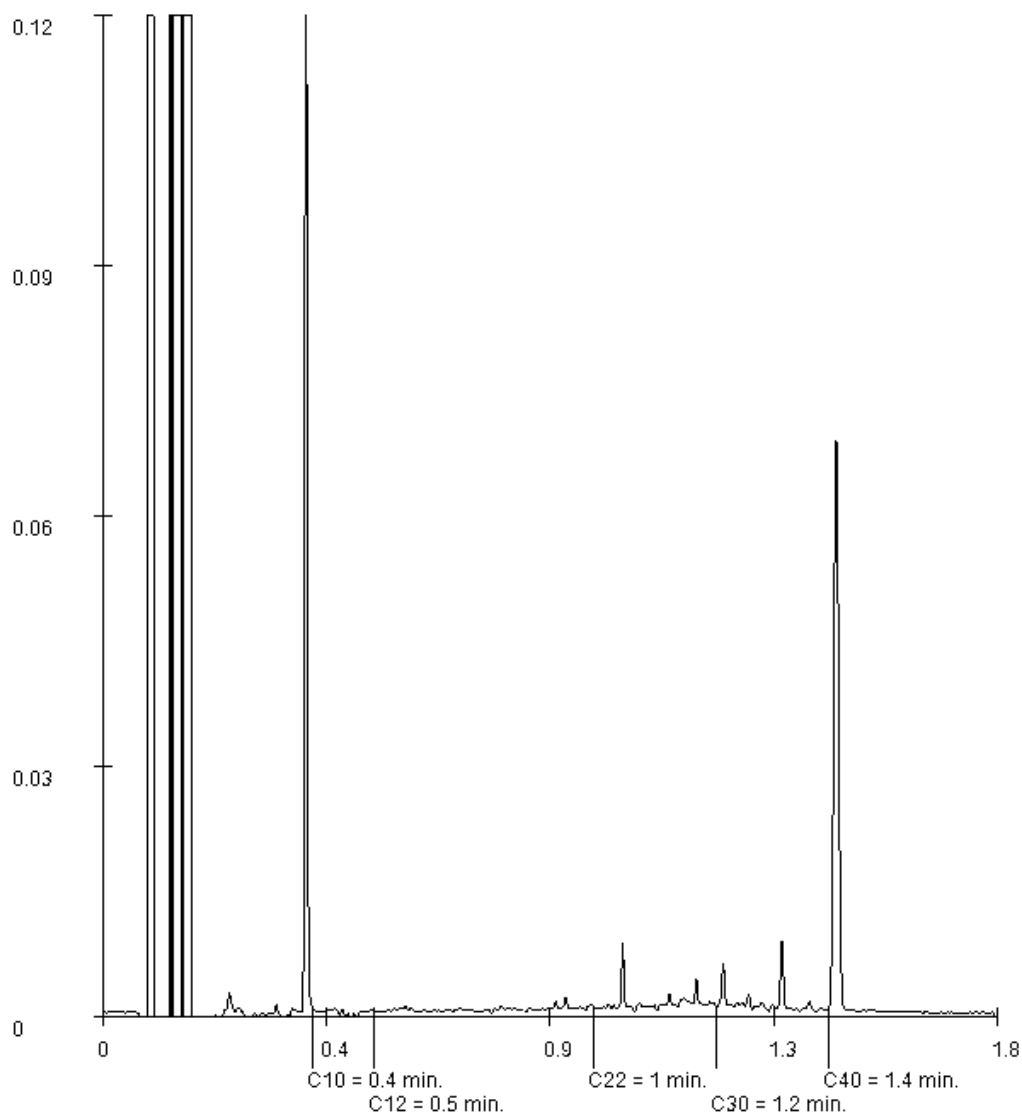
Orderdatum 20-06-2019  
Startdatum 20-06-2019  
Rapportagedatum 25-06-2019

Monsternummer: 007  
Monster beschrijvingen MMA6A24 (90-140) A25 (60-100) A28 (20-60) A30 (20-60)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R.J.H. van Hooijdonk

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 14

Uw projectnaam : Domburg  
Uw projectnummer : NBO-190206  
SYNLAB rapportnummer : 13061175, versienummer: 1

Rotterdam, 03-07-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project NBO-190206. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061175 - 1

Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 03-07-2019

| Nummer                                     | Monstersoort   | Monsterspecificatie   |                     |                      |                     |                     |                     |
|--------------------------------------------|----------------|-----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 001                                        | Grond (AS3000) | C01A-3 C01A (100-140) |                     |                      |                     |                     |                     |
| 002                                        | Grond (AS3000) | C03A-3 C03A (100-150) |                     |                      |                     |                     |                     |
| 003                                        | Grond (AS3000) | C05B-4 C05B (150-200) |                     |                      |                     |                     |                     |
| 004                                        | Grond (AS3000) | C07A-2 C07A (50-100)  |                     |                      |                     |                     |                     |
| 005                                        | Grond (AS3000) | C09A-2 C09A (50-100)  |                     |                      |                     |                     |                     |
|                                            |                |                       |                     |                      |                     |                     |                     |
| Analyse                                    | Eenheid        | Q                     | 001                 | 002                  | 003                 | 004                 | 005                 |
|                                            |                |                       |                     |                      |                     |                     |                     |
| droge stof                                 | gew.-%         | S                     | 89.7                | 92.3                 | 73.0                | 90.0                | 90.8                |
| gewicht artefacten                         | g              | S                     | <1                  | 12                   | <1                  | <1                  | <1                  |
| aard van de artefacten                     | -              | S                     | geen                | stenen               | geen                | geen                | geen                |
|                                            |                |                       |                     |                      |                     |                     |                     |
| organische stof (gloeiverlies)             | % vd DS        | S                     | 1.1                 | 2.3                  | 4.7                 | 1.0                 | 1.1                 |
|                                            |                |                       |                     |                      |                     |                     |                     |
| KORRELGROOTTEVERDELING                     |                |                       |                     |                      |                     |                     |                     |
| lutum (bodem)                              | % vd DS        | S                     | 2.9                 | 2.4                  | 15                  | 3.9                 | 2.9                 |
|                                            |                |                       |                     |                      |                     |                     |                     |
| METALEN                                    |                |                       |                     |                      |                     |                     |                     |
| barium                                     | mg/kgds        | S                     | <20                 | 81                   | 55                  | <20                 | <20                 |
| cadmium                                    | mg/kgds        | S                     | <0.2                | 0.26                 | 0.71                | <0.2                | <0.2                |
| kobalt                                     | mg/kgds        | S                     | <1.5                | 1.7                  | 3.3                 | 1.8                 | <1.5                |
| koper                                      | mg/kgds        | S                     | 6.2                 | 12                   | 47                  | 6.8                 | 6.3                 |
| kwik                                       | mg/kgds        | S                     | <0.05               | 0.12                 | 0.46                | <0.05               | <0.05               |
| lood                                       | mg/kgds        | S                     | 34                  | 210                  | 430                 | 16                  | 23                  |
| molybdeen                                  | mg/kgds        | S                     | <0.5                | <0.5                 | 1.3                 | <0.5                | <0.5                |
| nikkel                                     | mg/kgds        | S                     | <3                  | 4.3                  | 11                  | 3.7                 | <3                  |
| zink                                       | mg/kgds        | S                     | 36                  | 170                  | 210                 | 37                  | 26                  |
|                                            |                |                       |                     |                      |                     |                     |                     |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN |                |                       |                     |                      |                     |                     |                     |
| naftaleen                                  | mg/kgds        | S                     | <0.01               | 0.08                 | 3.7                 | <0.01               | <0.01               |
| fenantreen                                 | mg/kgds        | S                     | 0.11                | 19                   | 1.5                 | 0.24                | 0.08                |
| antraceen                                  | mg/kgds        | S                     | 0.03                | 2.0                  | 0.73                | 0.06                | 0.02                |
| fluoranteen                                | mg/kgds        | S                     | 0.30                | 51                   | 3.4                 | 0.51                | 0.18                |
| benzo(a)antraceen                          | mg/kgds        | S                     | 0.19                | 21                   | 1.9                 | 0.26                | 0.12                |
| chryseen                                   | mg/kgds        | S                     | 0.12                | 16                   | 1.3                 | 0.22                | 0.11                |
| benzo(k)fluoranteen                        | mg/kgds        | S                     | 0.09                | 12                   | 2.2                 | 0.15                | 0.06                |
| benzo(a)pyreen                             | mg/kgds        | S                     | 0.15                | 22                   | 5.8                 | 0.29                | 0.10                |
| benzo(ghi)peryleen                         | mg/kgds        | S                     | 0.10                | 16                   | 4.8                 | 0.22                | 0.07                |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                     | mg/kgds        | S                     | 0.10                | 16                   | 4.3                 | 0.21                | 0.07                |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)   | mg/kgds        | S                     | 1.197 <sup>1)</sup> | 175.08 <sup>1)</sup> | 29.63 <sup>1)</sup> | 2.167 <sup>1)</sup> | 0.817 <sup>1)</sup> |
|                                            |                |                       |                     |                      |                     |                     |                     |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)                  |                |                       |                     |                      |                     |                     |                     |
| PCB 28                                     | µg/kgds        | S                     | <1                  | <1.7 <sup>2)</sup>   | <1                  | <1                  | <1                  |
| PCB 52                                     | µg/kgds        | S                     | <1                  | <2.0 <sup>2)</sup>   | <1                  | <1                  | <1                  |
| PCB 101                                    | µg/kgds        | S                     | <1                  | 2.5                  | <1                  | <1                  | <1                  |
| PCB 118                                    | µg/kgds        | S                     | <1                  | <1.8 <sup>2)</sup>   | <1                  | <1                  | <1                  |
| PCB 138                                    | µg/kgds        | S                     | <1                  | 12                   | <1                  | <1                  | <1                  |
| PCB 153                                    | µg/kgds        | S                     | <1                  | 7.6                  | <1                  | <1                  | <1                  |
| PCB 180                                    | µg/kgds        | S                     | <1                  | 8.6                  | <1                  | <1                  | <1                  |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061175 - 1

Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 03-07-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie   |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|-----------------------|--|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | C01A-3 C01A (100-140) |  |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | C03A-3 C03A (100-150) |  |  |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | C05B-4 C05B (150-200) |  |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | C07A-2 C07A (50-100)  |  |  |  |  |  |
| 005    | Grond (AS3000) | C09A-2 C09A (50-100)  |  |  |  |  |  |

| Analyse                  | Eenheid | Q | 001               | 002                 | 003               | 004               | 005               |
|--------------------------|---------|---|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 <sup>1)</sup> | 34.55 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> |
| <b>MINERALE OLIE</b>     |         |   |                   |                     |                   |                   |                   |
| fractie C10-C12          | mg/kgds |   | <5                | <5                  | 13                | <5                | <5                |
| fractie C12-C22          | mg/kgds |   | <5                | 250 <sup>3)</sup>   | 160               | <5                | <5                |
| fractie C22-C30          | mg/kgds |   | 9                 | 310 <sup>3)</sup>   | 170               | <5                | <5                |
| fractie C30-C40          | mg/kgds |   | 8                 | 210 <sup>3)</sup>   | 90                | <5                | <5                |
| totaal olie C10 - C40    | mg/kgds | S | <20               | 770                 | 440               | <20               | <20               |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061175 - 1

Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 03-07-2019

### Monster beschrijvingen

- |     |   |                                                                                                                                                                          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

### Voetnoten

- |   |                                                                                                                                                                                     |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.                                                                                                         |
| 2 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.                                                                                                                     |
| 3 | Een gedeelte van het gehalte aan minerale olie wordt vermoedelijk veroorzaakt door de aanwezigheid van polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en/of humeuze verbindingen. |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061175 - 1

Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 03-07-2019

| Nummer                                            | Monstersoort   | Monsterspecificatie |                     |                     |
|---------------------------------------------------|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 006                                               | Grond (AS3000) | E01-1 E01 (10-50)   |                     |                     |
| 007                                               | Grond (AS3000) | E02-1 E02 (10-60)   |                     |                     |
| Analyse                                           | Eenheid        | Q                   | 006                 | 007                 |
| droge stof                                        | gew.-%         | S                   | 92.7                | 86.5                |
| gewicht artefacten                                | g              | S                   | 29                  | <1                  |
| aard van de artefacten                            | -              | S                   | stenen              | geen                |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS        | S                   | 1.6                 | 2.4                 |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |                |                     |                     |                     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS        | S                   | 2.9                 | 9.4                 |
| <b>METALEN</b>                                    |                |                     |                     |                     |
| barium                                            | mg/kgds        | S                   | 30                  | 25                  |
| cadmium                                           | mg/kgds        | S                   | <0.2                | 0.24                |
| kobalt                                            | mg/kgds        | S                   | 2.2                 | 3.2                 |
| koper                                             | mg/kgds        | S                   | 7.8                 | 11                  |
| kwik                                              | mg/kgds        | S                   | 0.06                | 0.10                |
| lood                                              | mg/kgds        | S                   | 26                  | 79                  |
| molybdeen                                         | mg/kgds        | S                   | <0.5                | 0.83                |
| nikkel                                            | mg/kgds        | S                   | 5.4                 | 7.6                 |
| zink                                              | mg/kgds        | S                   | 58                  | 93                  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |                |                     |                     |                     |
| naftaleen                                         | mg/kgds        | S                   | <0.01               | <0.01               |
| fenantreen                                        | mg/kgds        | S                   | 0.09                | 0.05                |
| antraceen                                         | mg/kgds        | S                   | 0.04                | 0.01                |
| fluoranteen                                       | mg/kgds        | S                   | 0.44                | 0.13                |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds        | S                   | 0.29                | 0.09                |
| chryseen                                          | mg/kgds        | S                   | 0.18                | 0.06                |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds        | S                   | 0.15                | 0.06                |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds        | S                   | 0.23                | 0.08                |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds        | S                   | 0.16                | 0.08                |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds        | S                   | 0.17                | 0.07                |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds        | S                   | 1.757 <sup>1)</sup> | 0.637 <sup>1)</sup> |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |                |                     |                     |                     |
| PCB 28                                            | µg/kgds        | S                   | <1                  | <1                  |
| PCB 52                                            | µg/kgds        | S                   | <1                  | <1                  |
| PCB 101                                           | µg/kgds        | S                   | <1                  | <1                  |
| PCB 118                                           | µg/kgds        | S                   | <1                  | <1                  |
| PCB 138                                           | µg/kgds        | S                   | <1                  | <1                  |
| PCB 153                                           | µg/kgds        | S                   | <1                  | <1                  |
| PCB 180                                           | µg/kgds        | S                   | 1.6                 | <1                  |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | µg/kgds        | S                   | 5.8 <sup>1)</sup>   | 4.9 <sup>1)</sup>   |

#### MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061175 - 1

Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 03-07-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---------------------|
| 006    | Grond (AS3000) | E01-1 E01 (10-50)   |
| 007    | Grond (AS3000) | E02-1 E02 (10-60)   |

| Analyse               | Eenheid | Q | 006 | 007 |
|-----------------------|---------|---|-----|-----|
| fractie C10-C12       | mg/kgds |   | <5  | <5  |
| fractie C12-C22       | mg/kgds |   | <5  | <5  |
| fractie C22-C30       | mg/kgds |   | 23  | 14  |
| fractie C30-C40       | mg/kgds |   | 20  | 12  |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | 40  | 30  |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061175 - 1

Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 03-07-2019

---

### Monster beschrijvingen

---

- |     |   |                                                                                                                                                                          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

---

### Voetnoten

---

- |   |                                                                             |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|

Paraaf :





Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061175 - 1

Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 03-07-2019

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179                                                                                                                                                 |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3                                                                                                                    |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4                                                                                                                                 |
| barium                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)                                                                                 |
| cadmium                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kobalt                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| koper                                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kwik                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| lood                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| molybdeen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| nikkel                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| zink                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| naftaleen                             | Grond (AS3000) | Conform AS3010-6                                                                                                                                                                       |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| antraceen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)antraceen                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| chryseen                              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(k)fluoranteen                   | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)pyreen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(ghi)peryleen                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 28                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8                                                                                                                                                                       |
| PCB 52                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 101                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 118                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 138                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 153                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 180                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| som PCB (7) (0.7 factor)              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| totaal olie C10 - C40                 | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703                                                                                                                                           |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | X1313913 | 28-06-2019  | 28-06-2019  | ALC201     |
| 002     | X1313927 | 28-06-2019  | 28-06-2019  | ALC201     |
| 003     | X1313924 | 28-06-2019  | 28-06-2019  | ALC201     |
| 004     | X1313890 | 28-06-2019  | 28-06-2019  | ALC201     |
| 005     | X1315660 | 28-06-2019  | 28-06-2019  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061175 - 1

Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 03-07-2019

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 006     | X1315655 | 28-06-2019  | 28-06-2019  | ALC201     |
| 007     | X1315653 | 28-06-2019  | 28-06-2019  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061175 - 1

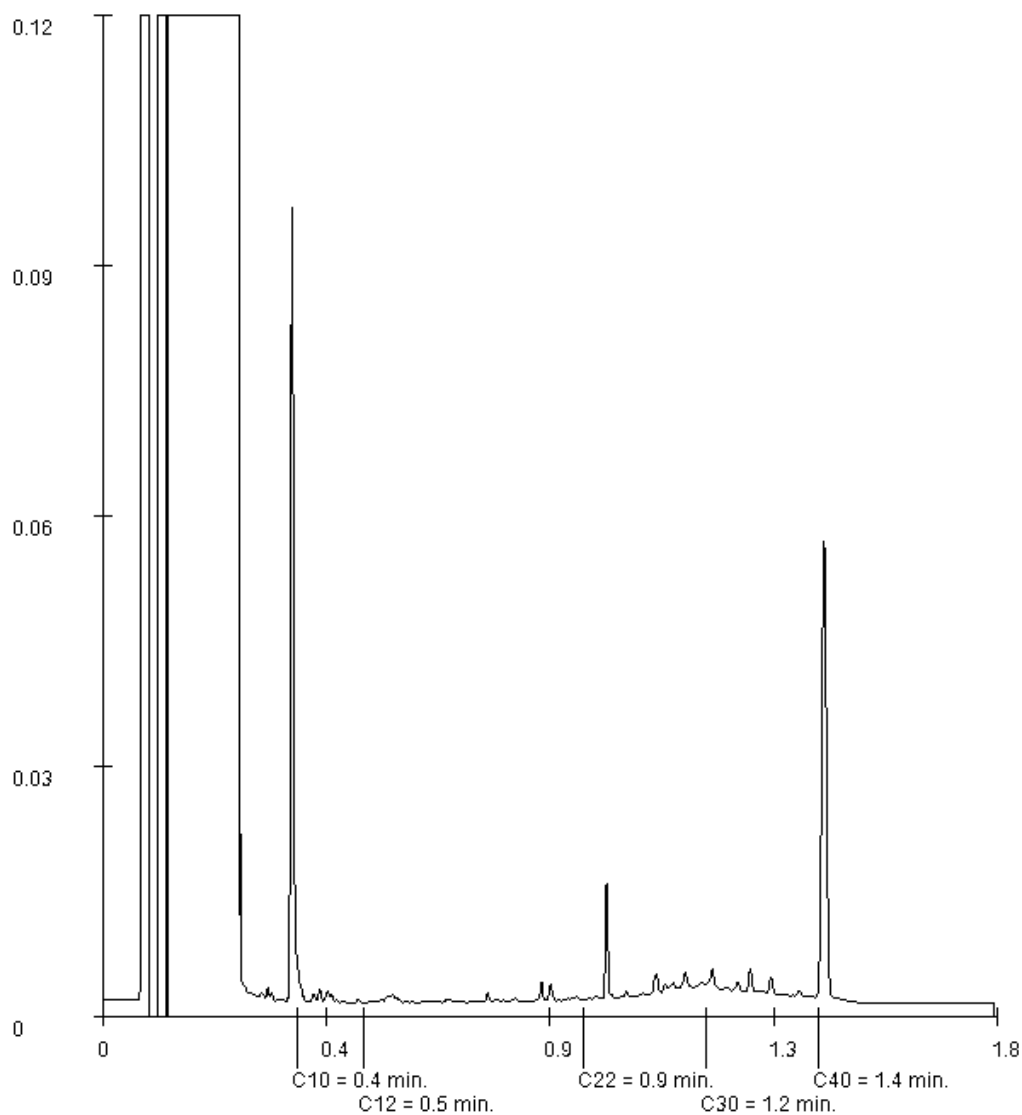
Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 03-07-2019

Monsternummer: 001  
Monster beschrijvingen C01A-3C01A (100-140)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061175 - 1

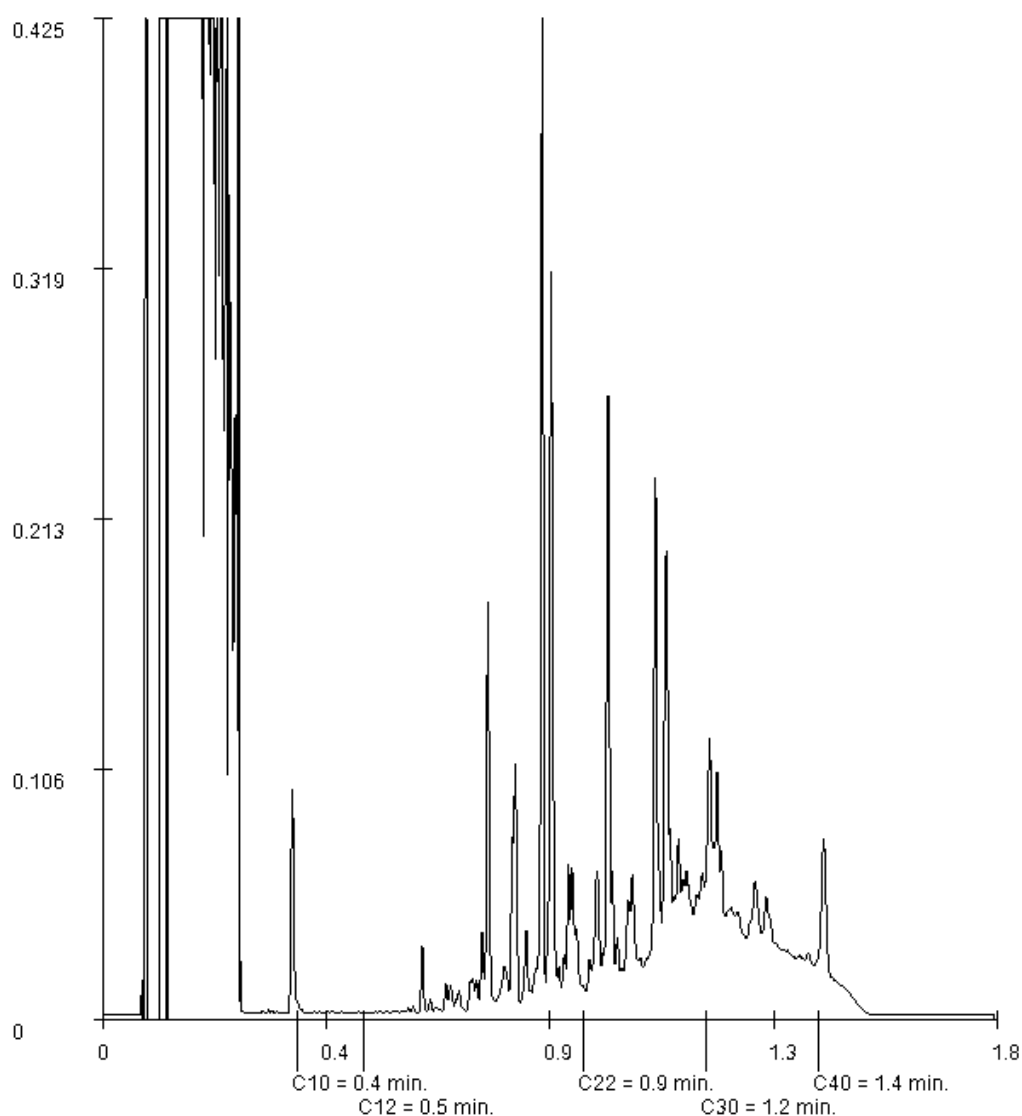
Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 03-07-2019

Monsternummer: 002  
Monster beschrijvingen C03A-3C03A (100-150)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061175 - 1

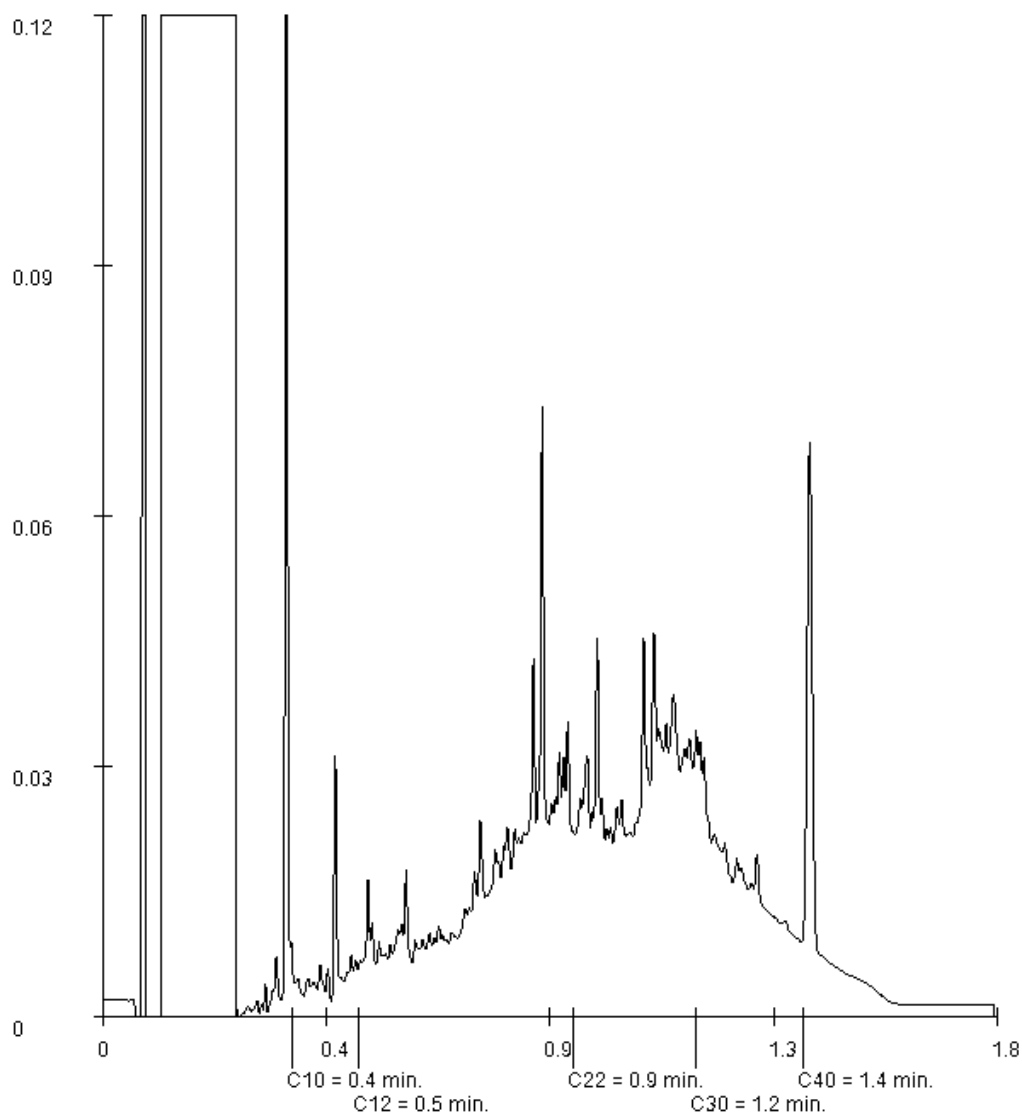
Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 03-07-2019

Monsternummer: 003  
Monster beschrijvingen C05B-4C05B (150-200)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061175 - 1

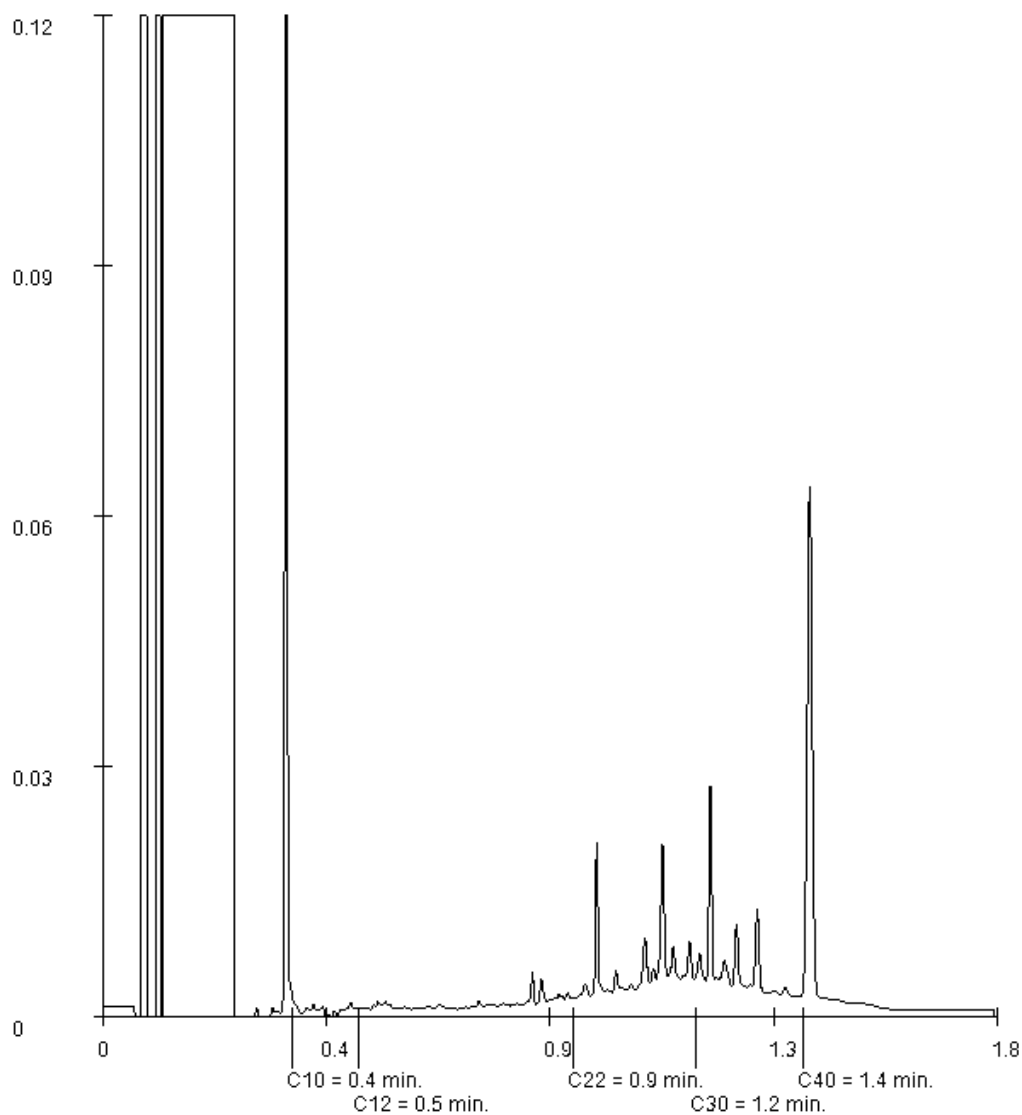
Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 03-07-2019

Monsternummer: 006  
Monster beschrijvingen E01-1E01 (10-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061175 - 1

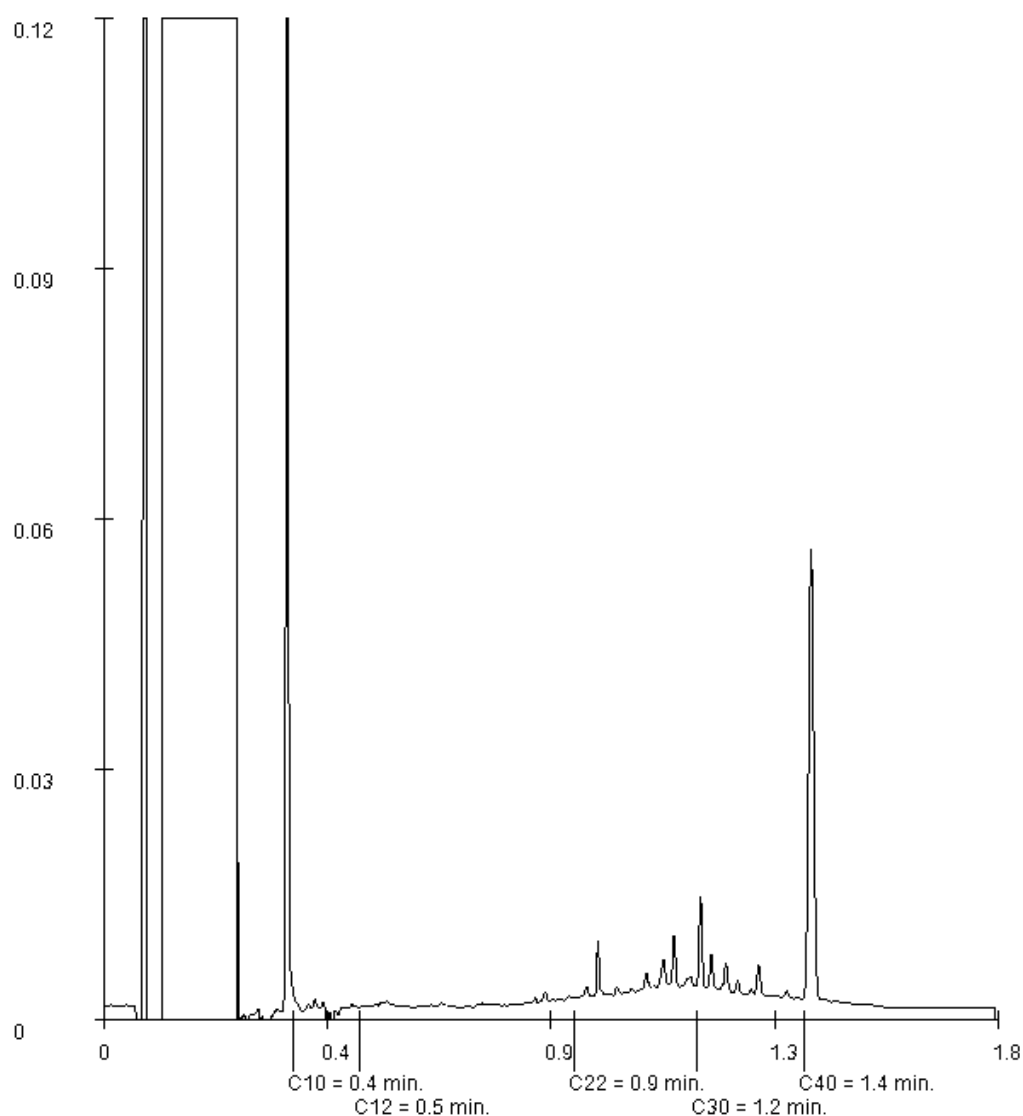
Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 03-07-2019

Monsternummer: 007  
Monster beschrijvingen E02-1E02 (10-60)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R.J.H. van Hooijdonk

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Domburg  
Uw projectnummer : NBO-190206  
SYNLAB rapportnummer : 13063104, versienummer: 1

Rotterdam, 07-07-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project NBO-190206. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13063104 - 1

Orderdatum 03-07-2019  
Startdatum 03-07-2019  
Rapportagedatum 07-07-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie   |
|--------|----------------|-----------------------|
| 001    | Grond (AS3000) | C03A-4 C03A (150-200) |
| 002    | Grond (AS3000) | C05B-5 C05B (200-250) |

| Analyse                                           | Eenheid | Q | 001                 | 002                 |
|---------------------------------------------------|---------|---|---------------------|---------------------|
| droge stof                                        | gew.-%  | S | 73.4                | 59.3                |
| gewicht artefacten                                | g       | S | <1                  | <1                  |
| aard van de artefacten                            | -       | S | geen                | geen                |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS | S | 2.5                 | 7.3                 |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |   |                     |                     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | S | 25                  | 19                  |
| <b>METALEN</b>                                    |         |   |                     |                     |
| barium                                            | mg/kgds | S | 26                  | 33                  |
| cadmium                                           | mg/kgds | S | <0.2                | 0.27                |
| kobalt                                            | mg/kgds | S | 4.7                 | 6.7                 |
| koper                                             | mg/kgds | S | 6.7                 | 26                  |
| kwik                                              | mg/kgds | S | <0.05               | 0.11                |
| lood                                              | mg/kgds | S | 130                 | 79                  |
| molybdeen                                         | mg/kgds | S | 1.5                 | 2.4                 |
| nikkel                                            | mg/kgds | S | 16                  | 21                  |
| zink                                              | mg/kgds | S | 65                  | 110                 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |   |                     |                     |
| naftaleen                                         | mg/kgds | S | 0.02                | 0.42                |
| fenantreen                                        | mg/kgds | S | 6.1                 | 0.43                |
| antraceen                                         | mg/kgds | S | 0.63                | 0.32                |
| fluoranteen                                       | mg/kgds | S | 12                  | 11                  |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds | S | 6.4                 | 1.9                 |
| chryseen                                          | mg/kgds | S | 5.2                 | 1.2                 |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds | S | 3.6                 | 1.3                 |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds | S | 6.4                 | 2.6                 |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds | S | 4.3                 | 2.1                 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds | S | 4.6                 | 2.0                 |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds | S | 49.25 <sup>1)</sup> | 23.27 <sup>1)</sup> |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |   |                     |                     |
| PCB 28                                            | µg/kgds | S | <1                  | <1                  |
| PCB 52                                            | µg/kgds | S | <1                  | <1                  |
| PCB 101                                           | µg/kgds | S | <1                  | <1                  |
| PCB 118                                           | µg/kgds | S | <1                  | <1                  |
| PCB 138                                           | µg/kgds | S | 1.7                 | <1                  |
| PCB 153                                           | µg/kgds | S | 1.4                 | <1                  |
| PCB 180                                           | µg/kgds | S | 3.0                 | <1                  |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | µg/kgds | S | 8.9 <sup>1)</sup>   | 4.9 <sup>1)</sup>   |

#### MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13063104 - 1

Orderdatum 03-07-2019  
Startdatum 03-07-2019  
Rapportagedatum 07-07-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie   |
|--------|----------------|-----------------------|
| 001    | Grond (AS3000) | C03A-4 C03A (150-200) |
| 002    | Grond (AS3000) | C05B-5 C05B (200-250) |

| Analyse               | Eenheid | Q | 001 | 002 |
|-----------------------|---------|---|-----|-----|
| fractie C10-C12       | mg/kgds |   | <5  | 13  |
| fractie C12-C22       | mg/kgds |   | 38  | 100 |
| fractie C22-C30       | mg/kgds |   | 44  | 49  |
| fractie C30-C40       | mg/kgds |   | 46  | 27  |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | 130 | 190 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13063104 - 1

Orderdatum 03-07-2019  
Startdatum 03-07-2019  
Rapportagedatum 07-07-2019

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13063104 - 1

Orderdatum 03-07-2019  
Startdatum 03-07-2019  
Rapportagedatum 07-07-2019

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179                                                                                                                                                 |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3                                                                                                                    |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4                                                                                                                                 |
| barium                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)                                                                                 |
| cadmium                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kobalt                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| koper                                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kwik                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| lood                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| molybdeen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| nikkel                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| zink                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| naftaleen                             | Grond (AS3000) | Conform AS3010-6                                                                                                                                                                       |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| antraceen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)antraceen                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| chryseen                              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(k)fluoranteen                   | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)pyreen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(ghi)peryleen                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 28                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8                                                                                                                                                                       |
| PCB 52                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 101                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 118                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 138                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 153                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 180                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| som PCB (7) (0.7 factor)              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| totaal olie C10 - C40                 | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703                                                                                                                                           |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | X1313932 | 28-06-2019  | 28-06-2019  | ALC201     |
| 002     | X1313923 | 28-06-2019  | 28-06-2019  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13063104 - 1

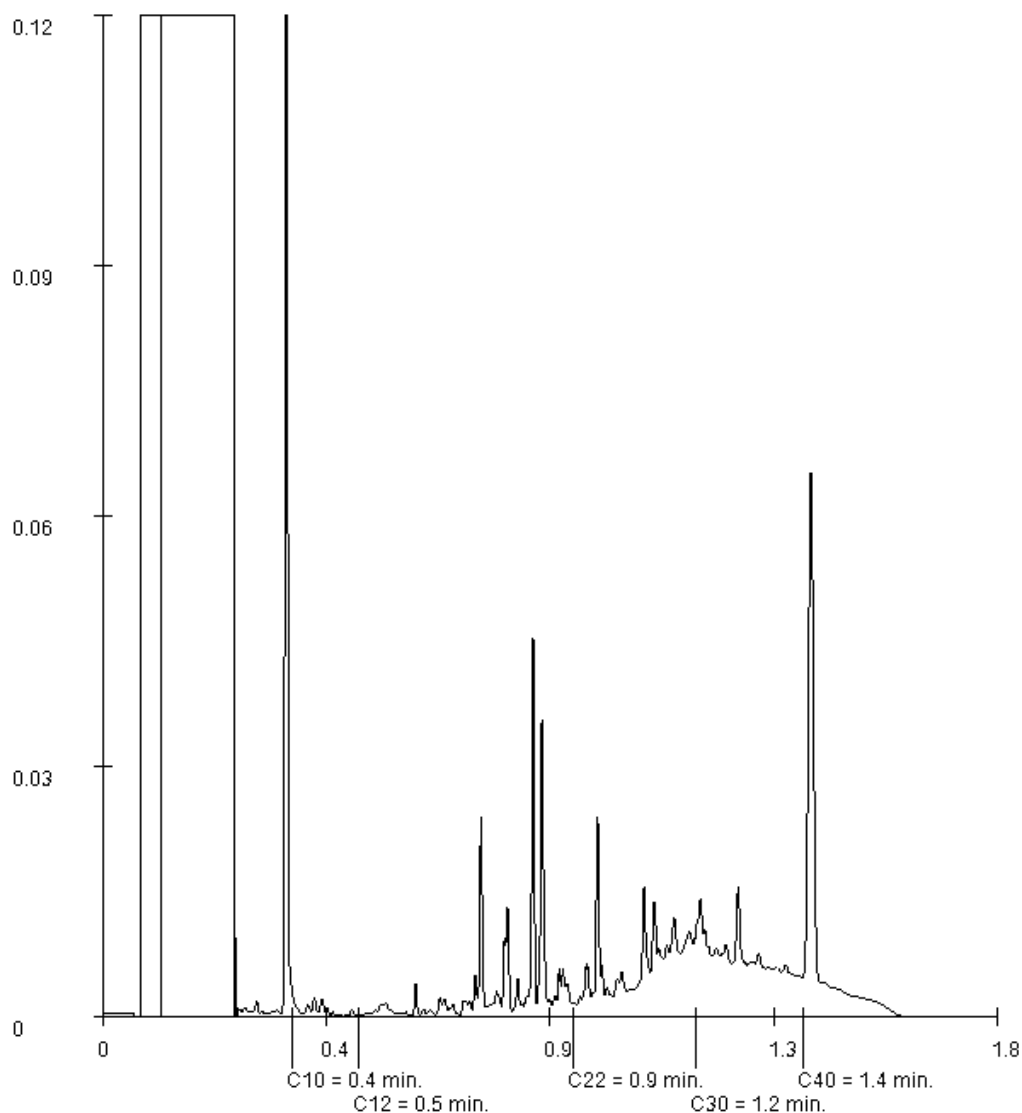
Orderdatum 03-07-2019  
Startdatum 03-07-2019  
Rapportagedatum 07-07-2019

Monsternummer: 001  
Monster beschrijvingen C03A-4C03A (150-200)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13063104 - 1

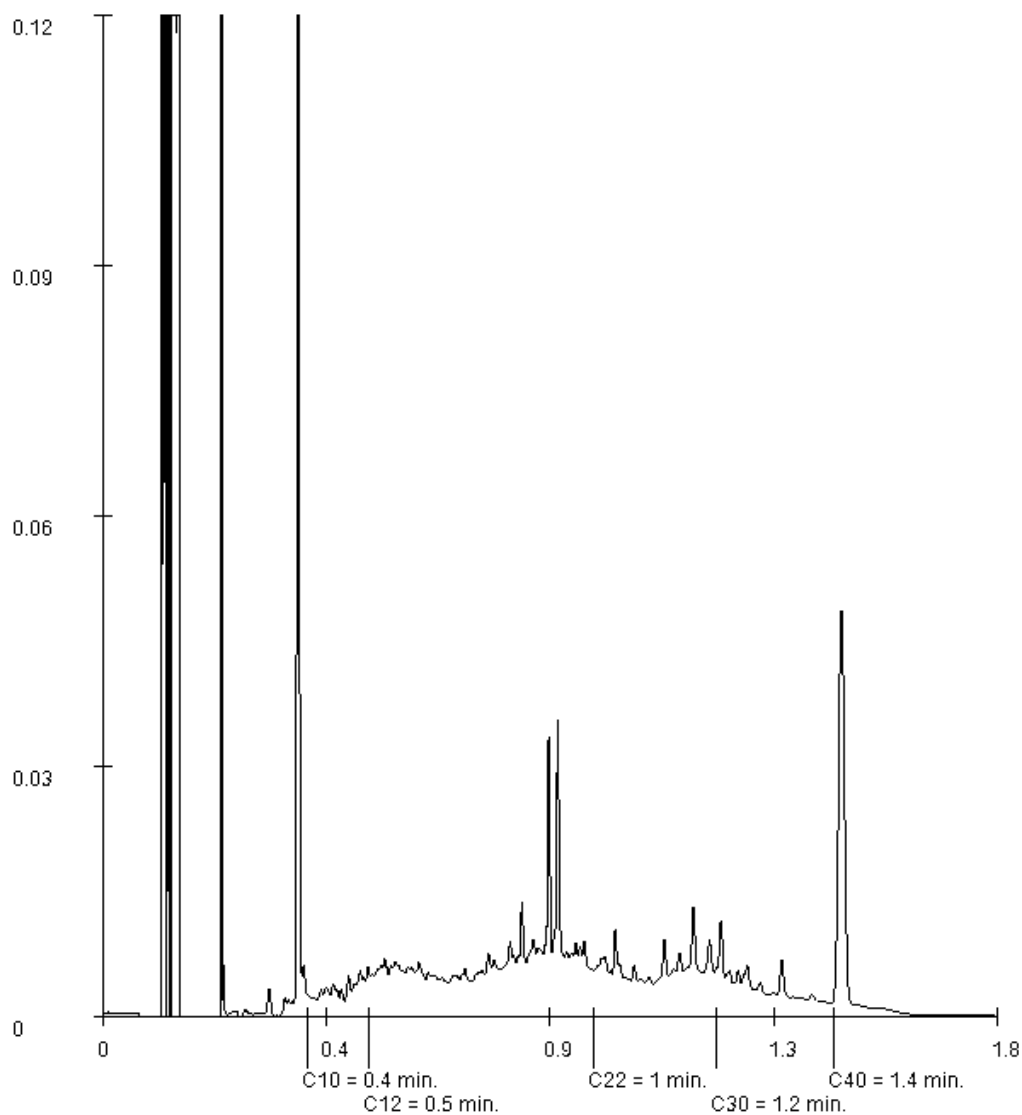
Orderdatum 03-07-2019  
Startdatum 03-07-2019  
Rapportagedatum 07-07-2019

Monsternummer: 002  
Monster beschrijvingen C05B-5C05B (200-250)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R.J.H. van Hooijdonk

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 16

Uw projectnaam : Domburg  
Uw projectnummer : NBO-190206  
SYNLAB rapportnummer : 13114640, versienummer: 1

Rotterdam, 01-10-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project NBO-190206. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 16 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13114640 - 1

Orderdatum 27-09-2019  
Startdatum 27-09-2019  
Rapportagedatum 01-10-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                    |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|----------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | A37 (100-150) A37A (100-150)           |  |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | A37 (150-200) A37A (150-200)           |  |  |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | A42 (0-50) A42 (0-50)                  |  |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | A42 (50-100) A42 (50-100)              |  |  |  |  |  |
| 005    | Grond (AS3000) | MMA8 A40 (10-60) A43 (0-50) A44 (0-50) |  |  |  |  |  |

| Analyse                        | Eenheid | Q | 001               | 002              | 003               | 004  | 005               |
|--------------------------------|---------|---|-------------------|------------------|-------------------|------|-------------------|
| droge stof                     | gew.-%  | S | 84.6              | 80.8             | 86.3              | 86.6 | 88.0              |
| gewicht artefacten             | g       | S | <1                | <1               | 29                | <1   | 10                |
| aard van de artefacten         | -       | S | geen              | geen             | stenen            | geen | stenen            |
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 0.8               | 0.5              | 1.8               | 1.3  | 2.1               |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |         |   |                   |                  |                   |      |                   |
| fractie C10-C12                | mg/kgds |   | 32                | <5               | <5                | <5   | <5                |
| fractie C12-C22                | mg/kgds |   | 270               | 17               | 200               | <5   | 19                |
| fractie C22-C30                | mg/kgds |   | 700               | 46               | 650               | 12   | 96                |
| fractie C30-C40                | mg/kgds |   | 580 <sup>1)</sup> | 38 <sup>1)</sup> | 680 <sup>1)</sup> | 11   | 160 <sup>1)</sup> |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kgds | S | 1600              | 100              | 1500              | 20   | 270               |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13114640 - 1

Orderdatum 27-09-2019  
Startdatum 27-09-2019  
Rapportagedatum 01-10-2019

### Monster beschrijvingen

- |     |   |                                                                                                                                                                          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

### Voetnoten

- |   |                                                                                                         |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Er zijn componenten boven C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13114640 - 1

Orderdatum 27-09-2019  
Startdatum 27-09-2019  
Rapportagedatum 01-10-2019

| Nummer                                            | Monstersoort   | Monsterspecificatie                        |      |                     |                     |  |
|---------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------|------|---------------------|---------------------|--|
| 006                                               | Grond (AS3000) | MMA9 A40 (60-100) A41 (60-110) A43 (60-90) |      |                     |                     |  |
| 007                                               | Grond (AS3000) | C01 (150-250) C01B (150-200)               |      |                     |                     |  |
| 008                                               | Grond (AS3000) | C03 (200-250) C03B (200-250)               |      |                     |                     |  |
| Analyse                                           | Eenheid        | Q                                          | 006  | 007                 | 008                 |  |
| droge stof                                        | gew.-%         | S                                          | 86.8 | 86.9                | 54.9                |  |
| gewicht artefacten                                | g              | S                                          | <1   | <1                  | <1                  |  |
| aard van de artefacten                            | -              | S                                          | geen | geen                | geen                |  |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS        | S                                          | 1.8  |                     |                     |  |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS        | S                                          |      | 0.7                 | 6.6                 |  |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |                |                                            |      |                     |                     |  |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS        | S                                          |      | 5.8                 | 27                  |  |
| <b>METALEN</b>                                    |                |                                            |      |                     |                     |  |
| barium                                            | mg/kgds        | S                                          |      | <20                 | 23                  |  |
| cadmium                                           | mg/kgds        | S                                          |      | <0.2                | <0.2                |  |
| kobalt                                            | mg/kgds        | S                                          |      | <1.5                | 7.2                 |  |
| koper                                             | mg/kgds        | S                                          |      | 5.5                 | 7.6                 |  |
| kwik                                              | mg/kgds        | S                                          |      | <0.05               | <0.05               |  |
| lood                                              | mg/kgds        | S                                          |      | 51                  | 18                  |  |
| molybdeen                                         | mg/kgds        | S                                          |      | <0.5                | 7.3                 |  |
| nikkel                                            | mg/kgds        | S                                          |      | 4.4                 | 20                  |  |
| zink                                              | mg/kgds        | S                                          |      | 23                  | 54                  |  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |                |                                            |      |                     |                     |  |
| naftaleen                                         | mg/kgds        | S                                          |      | <0.01               | <0.01               |  |
| fenantreen                                        | mg/kgds        | S                                          |      | <0.01               | 0.41                |  |
| antraceen                                         | mg/kgds        | S                                          |      | <0.01               | 0.07                |  |
| fluoranteen                                       | mg/kgds        | S                                          |      | 0.02                | 1.2                 |  |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds        | S                                          |      | <0.01               | 0.48                |  |
| chryseen                                          | mg/kgds        | S                                          |      | 0.01                | 0.38                |  |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds        | S                                          |      | <0.01               | 0.29                |  |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds        | S                                          |      | 0.01                | 0.49                |  |
| benzo(ghi)perylene                                | mg/kgds        | S                                          |      | <0.01               | 0.31                |  |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds        | S                                          |      | <0.01               | 0.29                |  |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds        | S                                          |      | 0.089 <sup>2)</sup> | 3.927 <sup>2)</sup> |  |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |                |                                            |      |                     |                     |  |
| PCB 28                                            | µg/kgds        | S                                          |      | <1                  | <1                  |  |
| PCB 52                                            | µg/kgds        | S                                          |      | <1                  | <1                  |  |
| PCB 101                                           | µg/kgds        | S                                          |      | <1                  | <1                  |  |
| PCB 118                                           | µg/kgds        | S                                          |      | <1                  | <1                  |  |
| PCB 138                                           | µg/kgds        | S                                          |      | <1                  | <1                  |  |
| PCB 153                                           | µg/kgds        | S                                          |      | <1                  | <1                  |  |
| PCB 180                                           | µg/kgds        | S                                          |      | <1                  | <1                  |  |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | µg/kgds        | S                                          |      | 4.9 <sup>2)</sup>   | 4.9 <sup>2)</sup>   |  |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13114640 - 1

Orderdatum 27-09-2019  
Startdatum 27-09-2019  
Rapportagedatum 01-10-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                        |
|--------|----------------|--------------------------------------------|
| 006    | Grond (AS3000) | MMA9 A40 (60-100) A41 (60-110) A43 (60-90) |
| 007    | Grond (AS3000) | C01 (150-250) C01B (150-200)               |
| 008    | Grond (AS3000) | C03 (200-250) C03B (200-250)               |

| Analyse               | Eenheid | Q | 006 | 007 | 008 |
|-----------------------|---------|---|-----|-----|-----|
| <b>MINERALE OLIE</b>  |         |   |     |     |     |
| fractie C10-C12       | mg/kgds |   | <5  | <5  | <5  |
| fractie C12-C22       | mg/kgds |   | <5  | <5  | 6   |
| fractie C22-C30       | mg/kgds |   | 11  | 25  | 17  |
| fractie C30-C40       | mg/kgds |   | 10  | 15  | 12  |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | 20  | 40  | 40  |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13114640 - 1

Orderdatum 27-09-2019  
Startdatum 27-09-2019  
Rapportagedatum 01-10-2019

### Monster beschrijvingen

- |     |   |                                                                                                                                                                          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 008 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

### Voetnoten

- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13114640 - 1

Orderdatum 27-09-2019  
Startdatum 27-09-2019  
Rapportagedatum 01-10-2019

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179                                                                                                                                                 |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754                                                                                               |
| totaal olie C10 - C40                 | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703                                                                                                                                           |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3                                                                                                                    |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4                                                                                                                                 |
| barium                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)                                                                                 |
| cadmium                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kobalt                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| koper                                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kwik                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| lood                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| molybdeen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| nikkel                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| zink                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| naftaleen                             | Grond (AS3000) | Conform AS3010-6                                                                                                                                                                       |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| antraceen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)antraceen                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| chryseen                              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(k)fluoranteen                   | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)pyreen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(ghi)peryleen                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 28                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8                                                                                                                                                                       |
| PCB 52                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 101                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 118                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 138                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 153                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 180                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| som PCB (7) (0.7 factor)              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | X1329938 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |
| 002     | X1329935 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |
| 003     | X1330049 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13114640 - 1

Orderdatum 27-09-2019  
Startdatum 27-09-2019  
Rapportagedatum 01-10-2019

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 004     | X1330043 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |
| 005     | X1329940 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |
| 005     | X1329944 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |
| 005     | X1329939 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |
| 006     | X1329941 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |
| 006     | X1329946 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |
| 006     | X1330046 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |
| 007     | X1330054 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |
| 008     | X1330053 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13114640 - 1

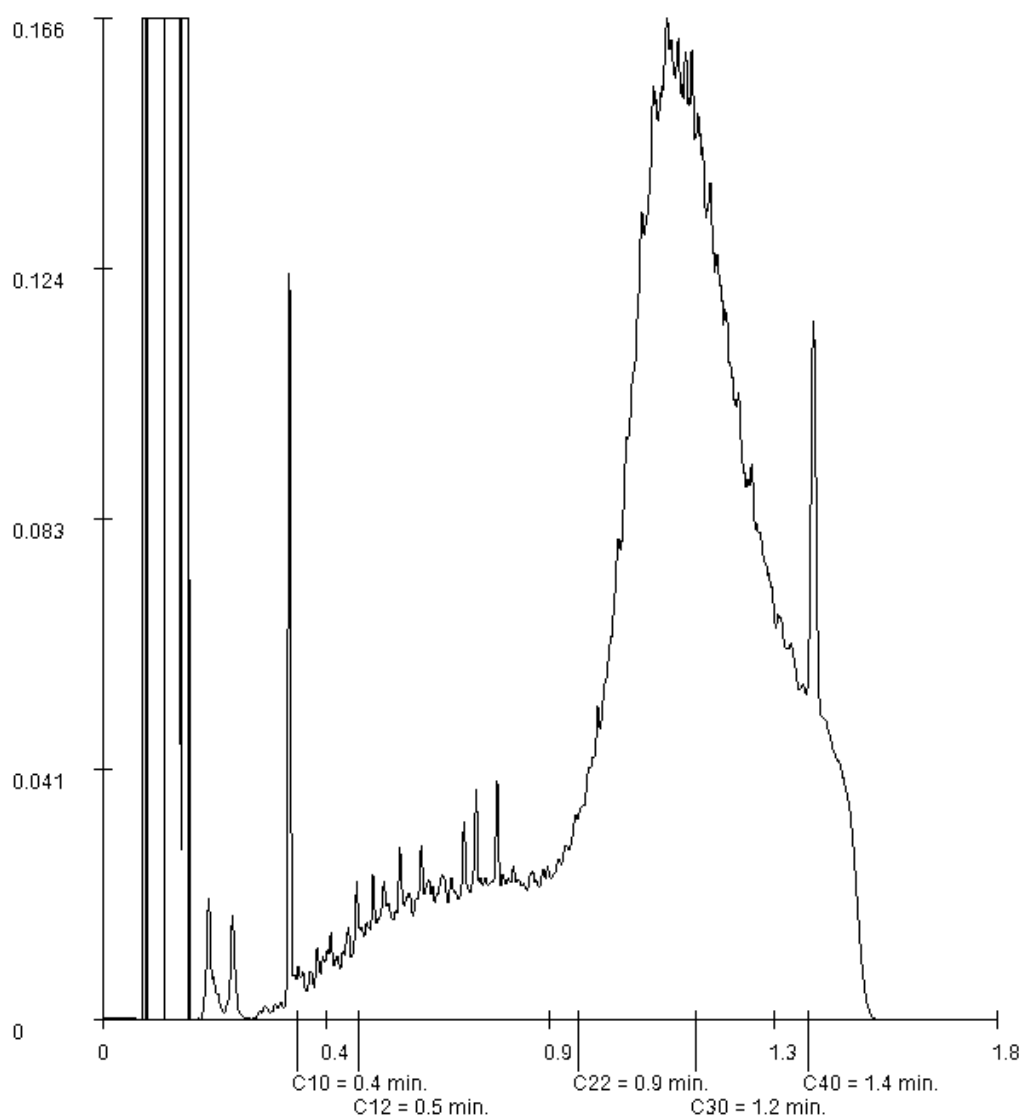
Orderdatum 27-09-2019  
Startdatum 27-09-2019  
Rapportagedatum 01-10-2019

Monsternummer: 001  
Monster beschrijvingen A37 (100-150)A37A (100-150)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13114640 - 1

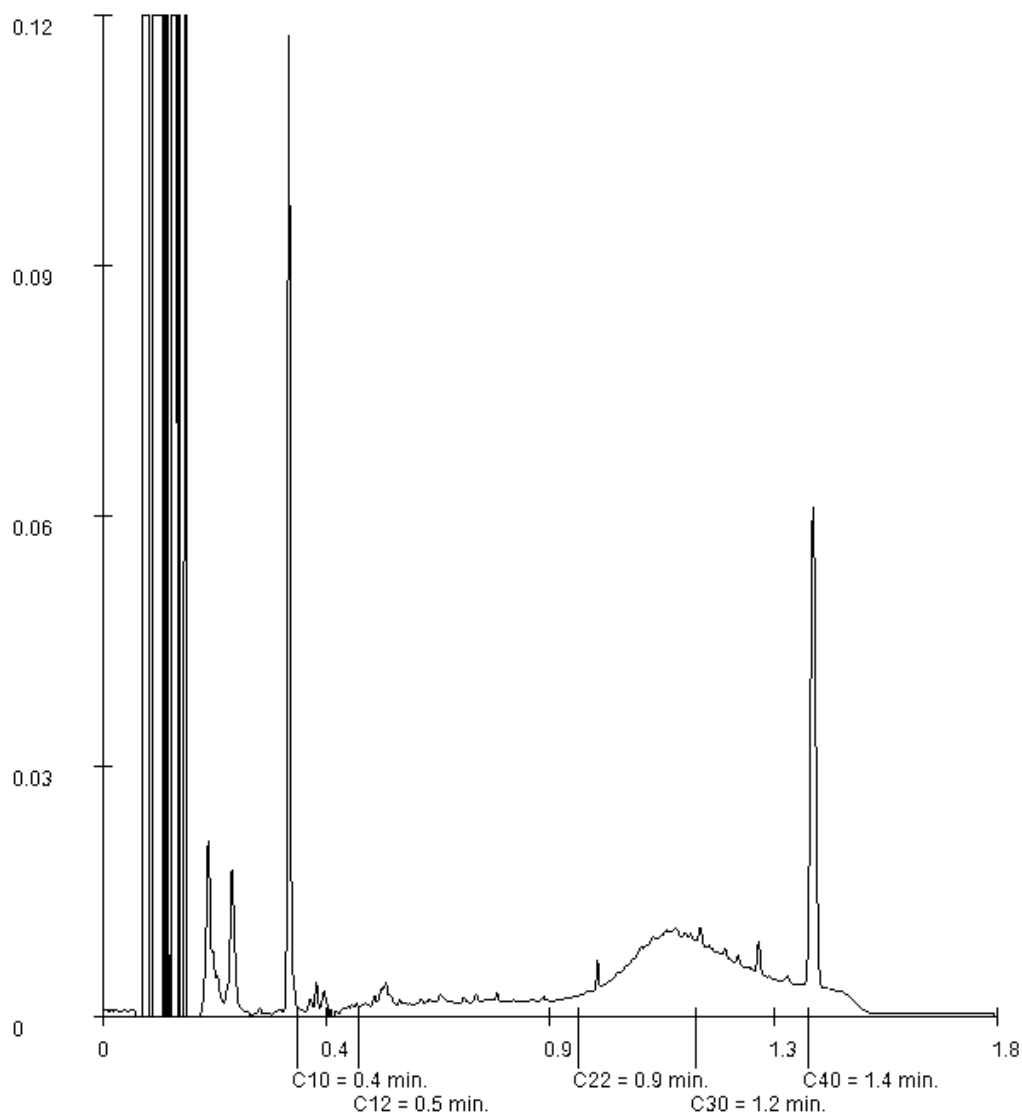
Orderdatum 27-09-2019  
Startdatum 27-09-2019  
Rapportagedatum 01-10-2019

Monsternummer: 002  
Monster beschrijvingen A37 (150-200)A37A (150-200)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13114640 - 1

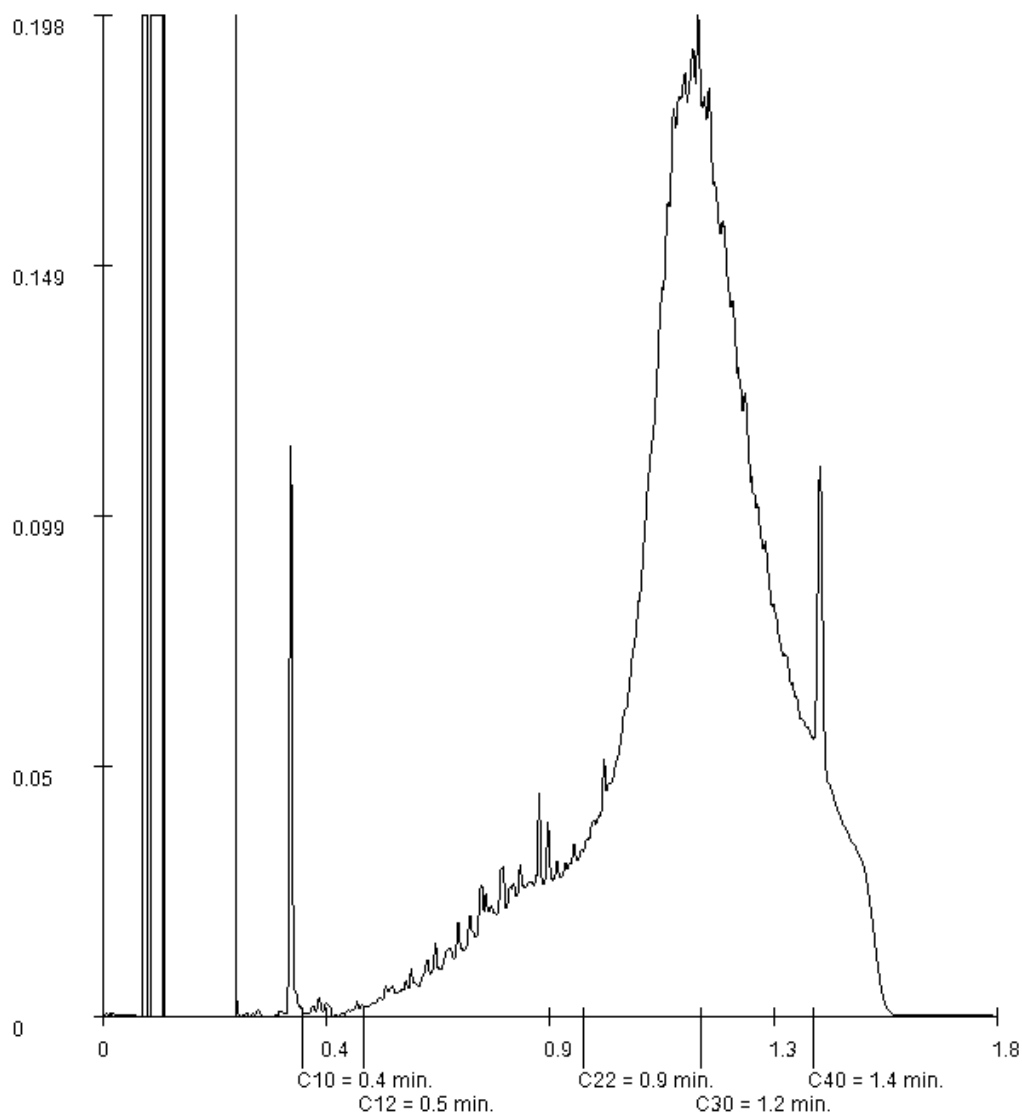
Orderdatum 27-09-2019  
Startdatum 27-09-2019  
Rapportagedatum 01-10-2019

Monsternummer: 003  
Monster beschrijvingen A42 (0-50)A42 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13114640 - 1

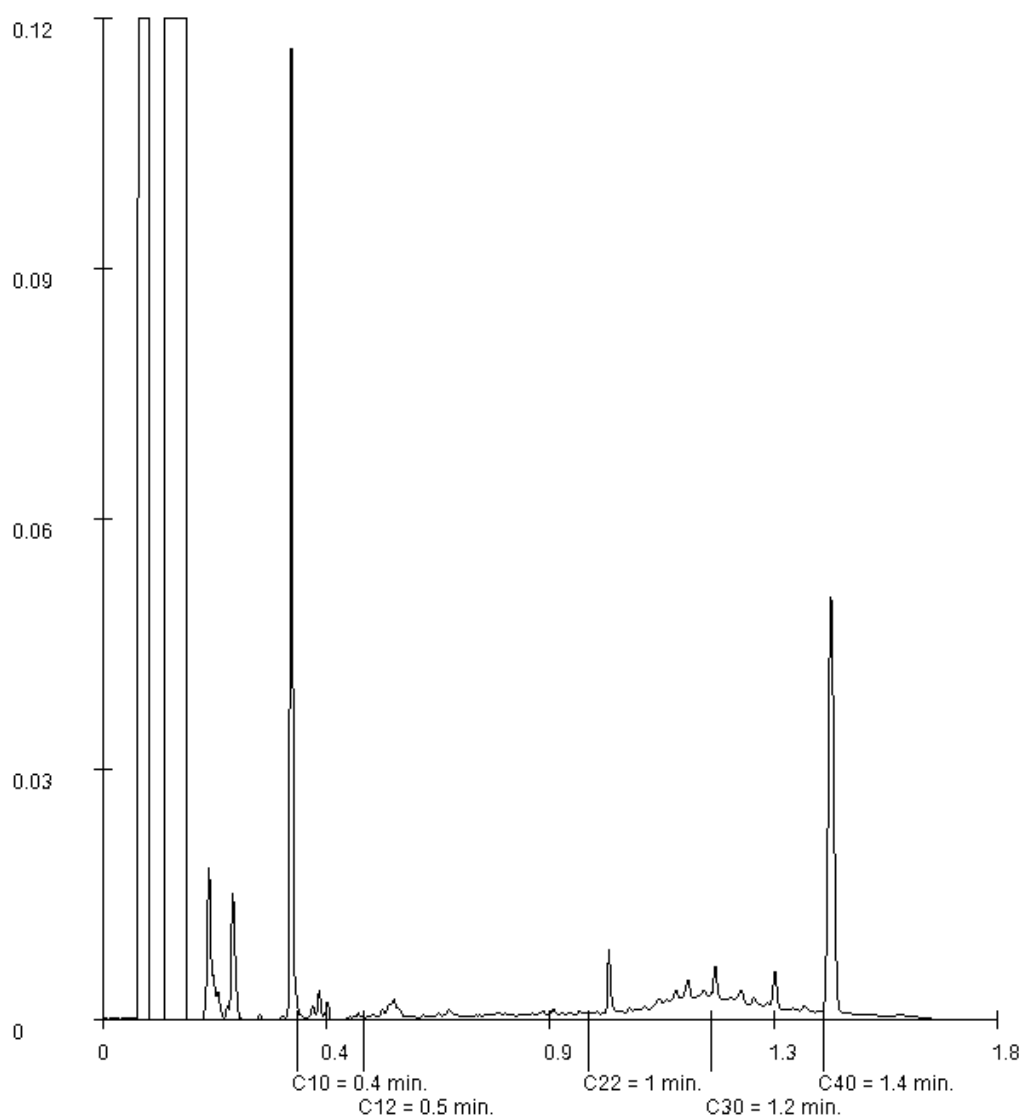
Orderdatum 27-09-2019  
Startdatum 27-09-2019  
Rapportagedatum 01-10-2019

Monsternummer: 004  
Monster beschrijvingen A42 (50-100)A42 (50-100)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13114640 - 1

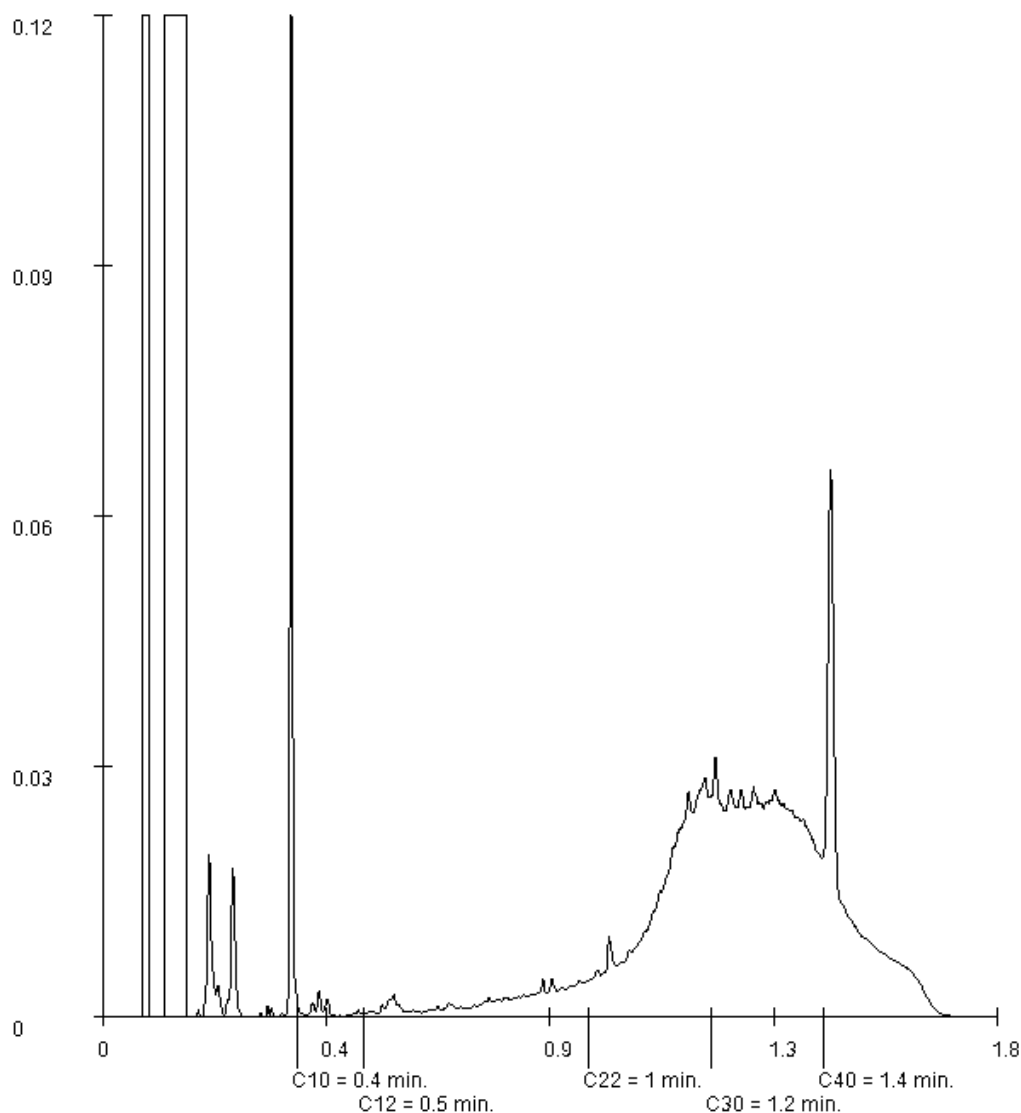
Orderdatum 27-09-2019  
Startdatum 27-09-2019  
Rapportagedatum 01-10-2019

Monsternummer: 005  
Monster beschrijvingen MMA8A40 (10-60) A43 (0-50) A44 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13114640 - 1

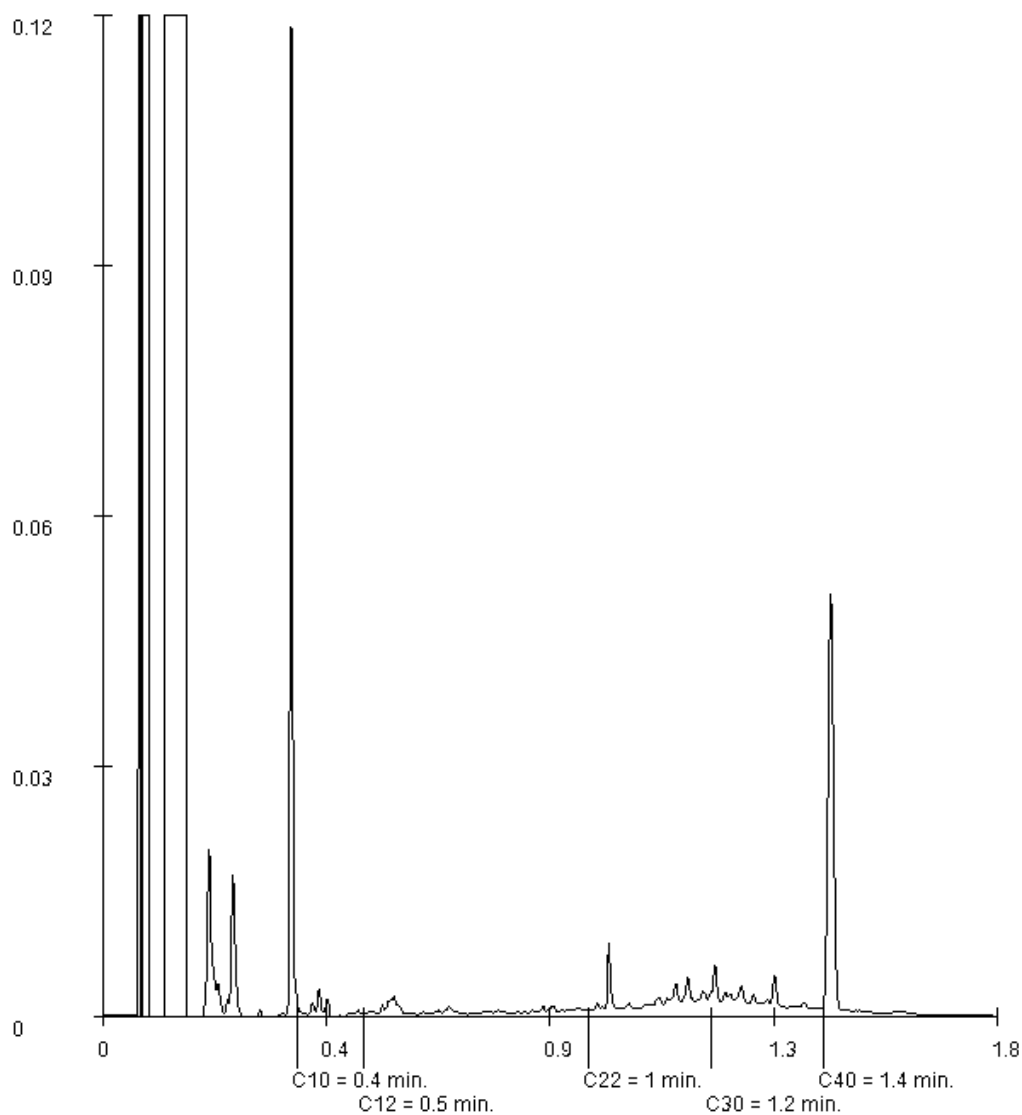
Orderdatum 27-09-2019  
Startdatum 27-09-2019  
Rapportagedatum 01-10-2019

Monsternummer: 006  
Monster beschrijvingen MMA9A40 (60-100) A41 (60-110) A43 (60-90)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13114640 - 1

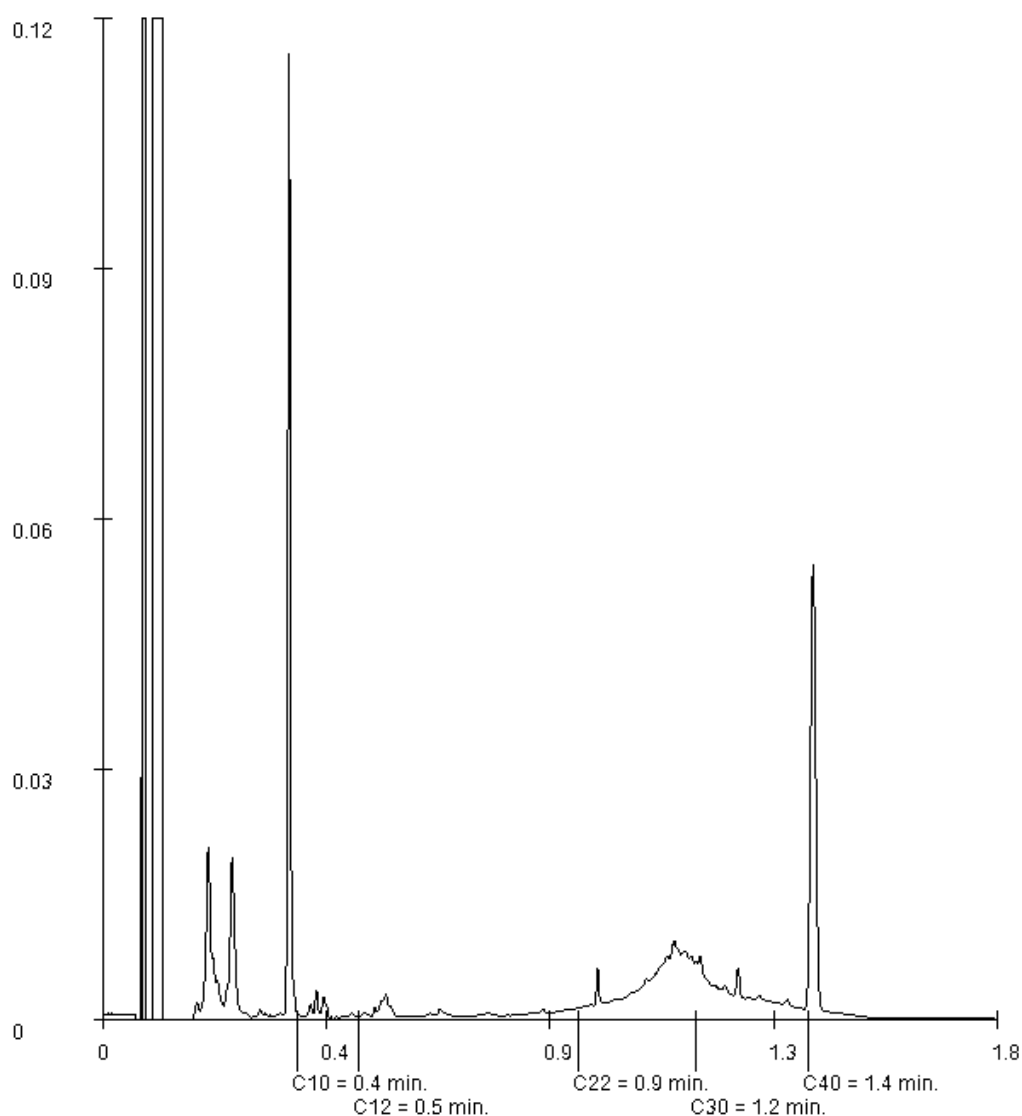
Orderdatum 27-09-2019  
Startdatum 27-09-2019  
Rapportagedatum 01-10-2019

Monsternummer: 007  
Monster beschrijvingen C01 (150-250)C01B (150-200)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13114640 - 1

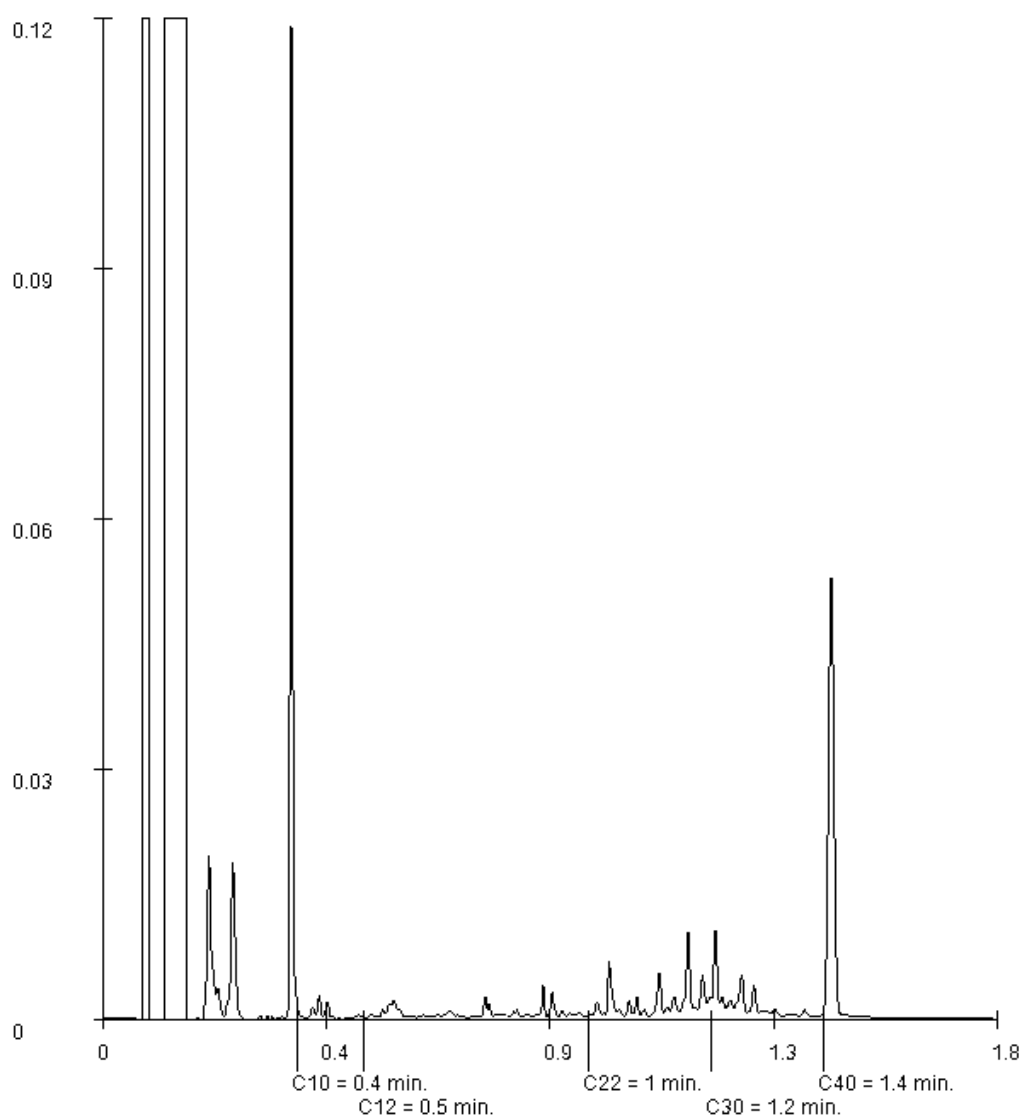
Orderdatum 27-09-2019  
Startdatum 27-09-2019  
Rapportagedatum 01-10-2019

Monsternummer: 008  
Monster beschrijvingen C03 (200-250)C03B (200-250)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R.J.H. van Hooijdonk

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Domburg  
Uw projectnummer : NBO-190206  
SYNLAB rapportnummer : 13061172, versienummer: 1

Rotterdam, 02-07-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project NBO-190206. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061172 - 1

Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 02-07-2019

| Nummer                         | Monstersoort   | Monsterspecificatie |                      |
|--------------------------------|----------------|---------------------|----------------------|
| 001                            | Grond (AS3000) | A37-2 A37 (50-100)  |                      |
| Analyse                        | Eenheid        | Q                   | 001                  |
| droge stof                     | gew.-%         | S                   | 82.5                 |
| gewicht artefacten             | g              | S                   | <1                   |
| aard van de artefacten         | -              | S                   | geen                 |
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS        | S                   | 2.1                  |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |                |                     |                      |
| fractie C10-C12                | mg/kgds        |                     | <5 <sup>1)</sup>     |
| fractie C12-C22                | mg/kgds        |                     | 82 <sup>1)</sup>     |
| fractie C22-C30                | mg/kgds        |                     | 400 <sup>1)</sup>    |
| fractie C30-C40                | mg/kgds        |                     | 550 <sup>2) 1)</sup> |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kgds        | S                   | 1000 <sup>1)</sup>   |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061172 - 1

Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 02-07-2019

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

- 1 De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de toegestane conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.
- 2 Er zijn componenten boven C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061172 - 1

Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 02-07-2019

| Analyse                        | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| droge stof                     | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten             | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179                                                                                                                                                 |
| aard van de artefacten         | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| organische stof (gloeiverlies) | Grond (AS3000) | Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754                                                                                               |
| totaal olie C10 - C40          | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703                                                                                                                                           |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | X1314064 | 19-06-2019  | 19-06-2019  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061172 - 1

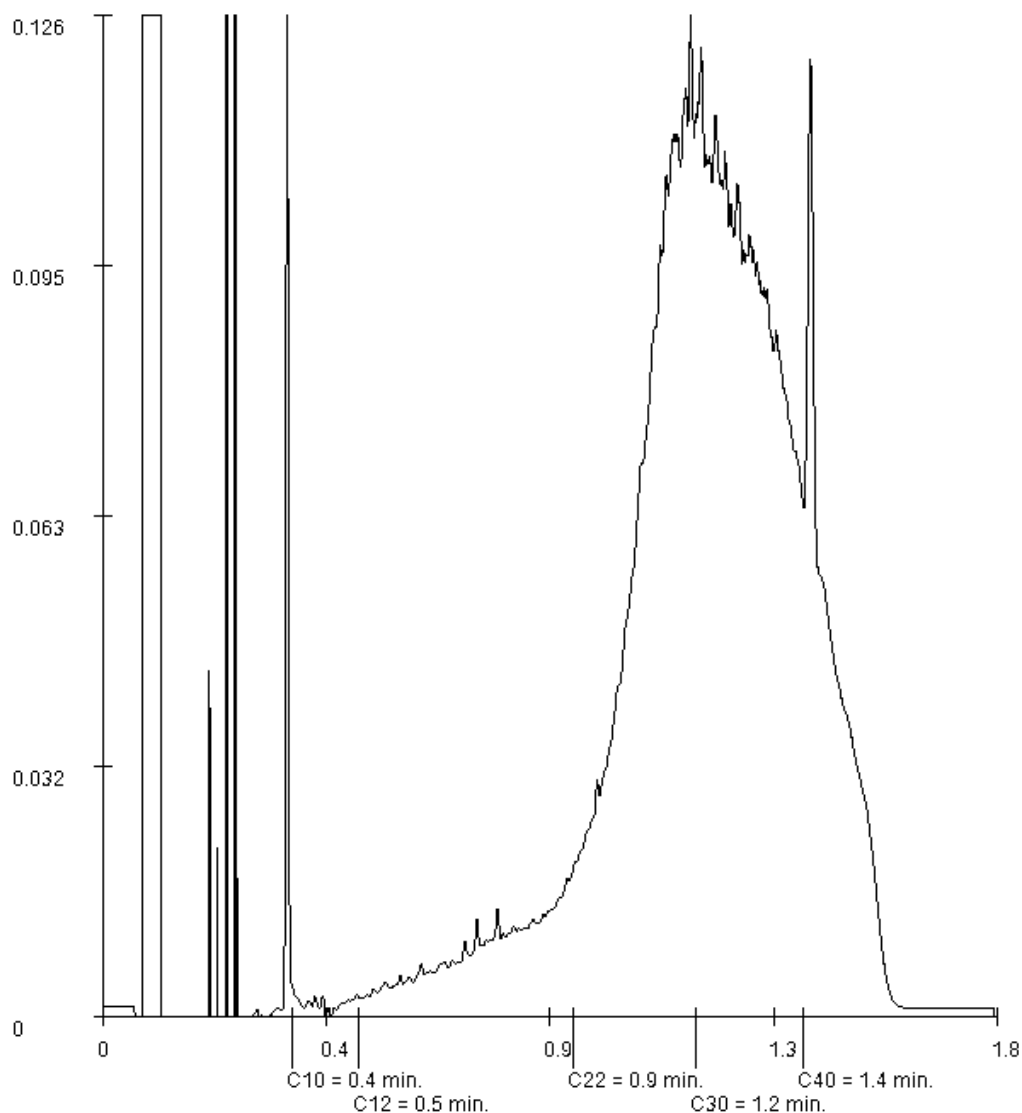
Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 02-07-2019

Monsternummer: 001  
Monster beschrijvingen A37-2A37 (50-100)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R.J.H. van Hooijdonk

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Domburg  
Uw projectnummer : NBO-190206  
SYNLAB rapportnummer : 13117205, versienummer: 1

Rotterdam, 09-10-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project NBO-190206. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13117205 - 1

Orderdatum 02-10-2019  
Startdatum 02-10-2019  
Rapportagedatum 09-10-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie     |  |  |  |
|--------|----------------|-------------------------|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | A40 (10-60) A40 (10-60) |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | A43 (0-50) A43 (0-50)   |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | A44 (0-50) A44 (0-50)   |  |  |  |

| Analyse                        | Eenheid | Q | 001              | 002              | 003                  |
|--------------------------------|---------|---|------------------|------------------|----------------------|
| droge stof                     | gew.-%  | S | 88.8             | 83.5             | 89.8                 |
| gewicht artefacten             | g       | S | <1               | <1               | <1                   |
| aard van de artefacten         | -       | S | geen             | geen             | geen                 |
| organische stof (gloeiverlies) | % vd DS | S | 0.8              | 4.1              | 2.5                  |
| MINERALE OLIE                  |         |   |                  |                  |                      |
| fractie C10-C12                | mg/kgds |   | <5 <sup>1)</sup> | <5 <sup>1)</sup> | <5 <sup>1)</sup>     |
| fractie C12-C22                | mg/kgds |   | <5 <sup>1)</sup> | 6 <sup>1)</sup>  | 40 <sup>1)</sup>     |
| fractie C22-C30                | mg/kgds |   | 19 <sup>1)</sup> | 35 <sup>1)</sup> | 210 <sup>1)</sup>    |
| fractie C30-C40                | mg/kgds |   | 20 <sup>1)</sup> | 47 <sup>1)</sup> | 370 <sup>2) 1)</sup> |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kgds | S | 40 <sup>1)</sup> | 90 <sup>1)</sup> | 620 <sup>1)</sup>    |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13117205 - 1

Orderdatum 02-10-2019  
Startdatum 02-10-2019  
Rapportagedatum 09-10-2019

### Monster beschrijvingen

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

### Voetnoten

- |   |                                                                                                                              |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | De conserveringstermijn van het monster is overschreden. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed. |
| 2 | Er zijn componenten boven C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.                      |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13117205 - 1

Orderdatum 02-10-2019  
Startdatum 02-10-2019  
Rapportagedatum 09-10-2019

| Analyse                        | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| droge stof                     | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten             | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179                                                                                                                                                 |
| aard van de artefacten         | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| organische stof (gloeiverlies) | Grond (AS3000) | Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754                                                                                               |
| totaal olie C10 - C40          | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703                                                                                                                                           |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | X1329940 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |
| 002     | X1329939 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |
| 003     | X1329944 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13117205 - 1

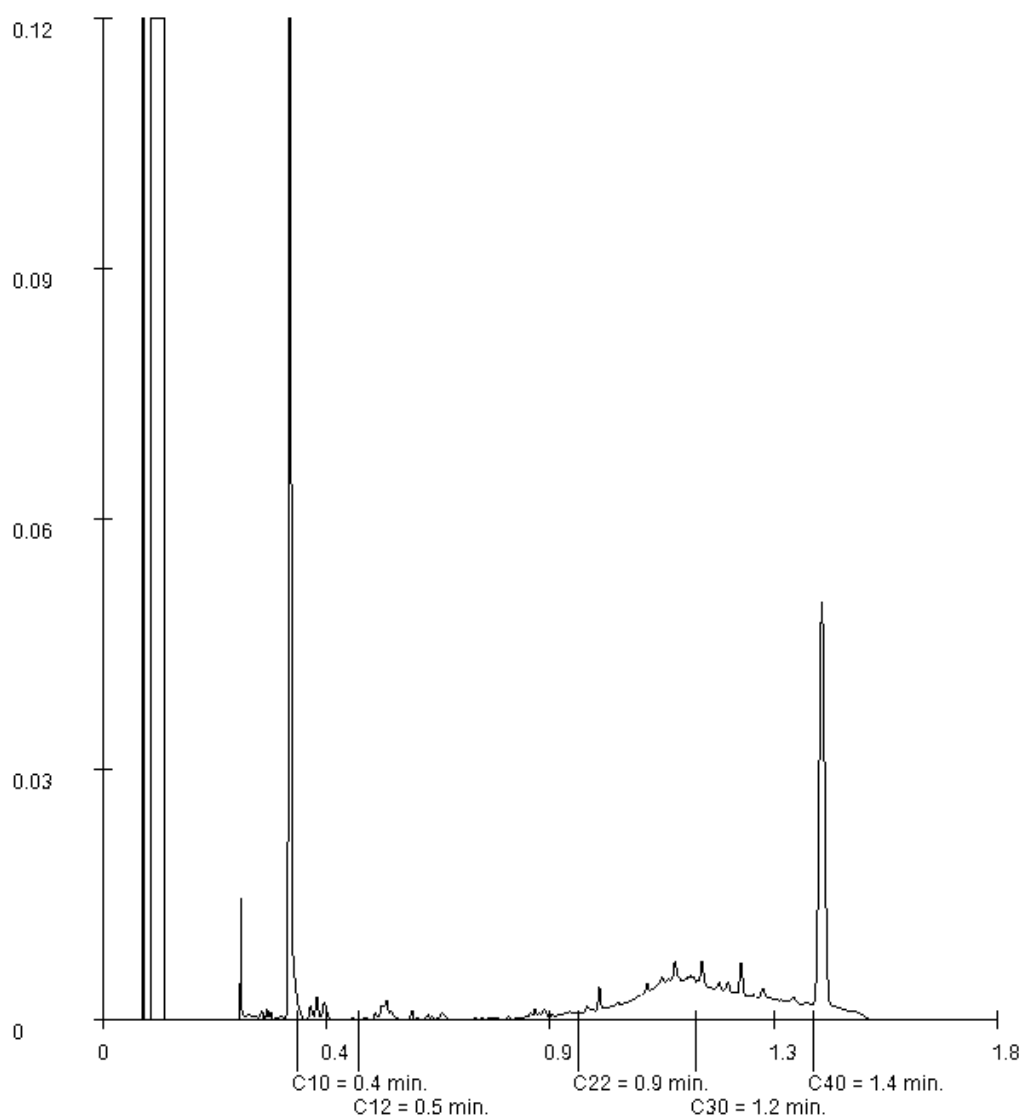
Orderdatum 02-10-2019  
Startdatum 02-10-2019  
Rapportagedatum 09-10-2019

Monsternummer: 001  
Monster beschrijvingen A40 (10-60)A40 (10-60)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13117205 - 1

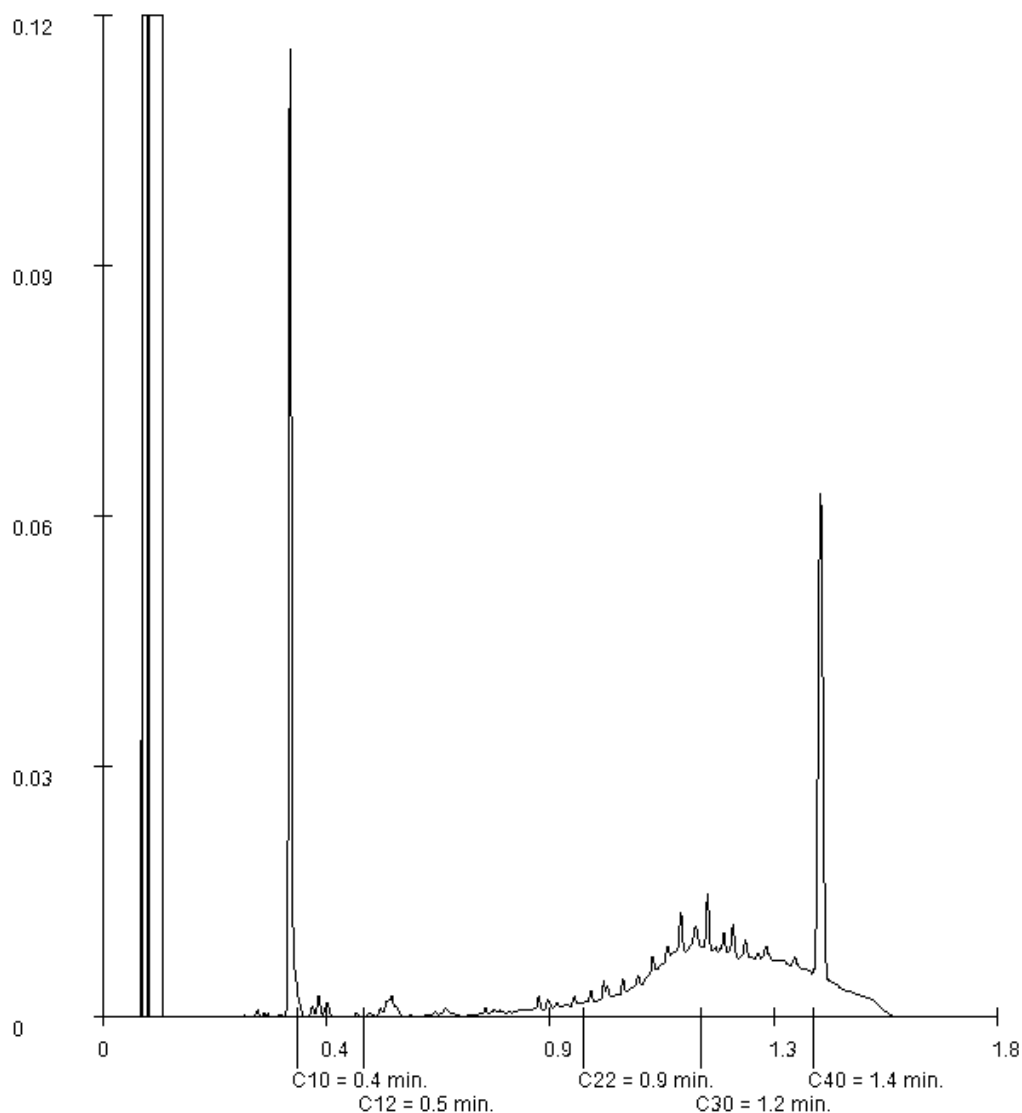
Orderdatum 02-10-2019  
Startdatum 02-10-2019  
Rapportagedatum 09-10-2019

Monsternummer: 002  
Monster beschrijvingen A43 (0-50)A43 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13117205 - 1

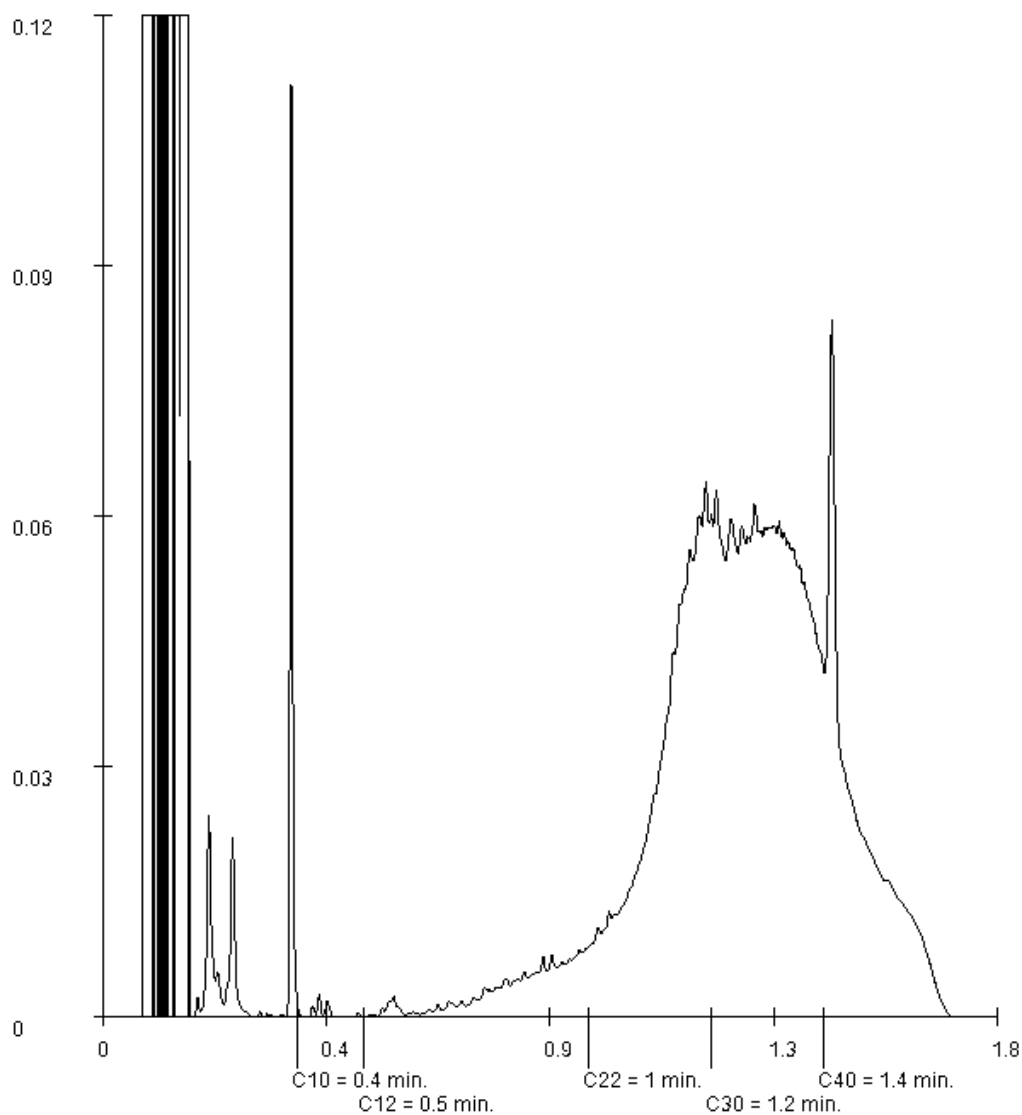
Orderdatum 02-10-2019  
Startdatum 02-10-2019  
Rapportagedatum 09-10-2019

Monsternummer: 003  
Monster beschrijvingen A44 (0-50)A44 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R.J.H. van Hooijdonk

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : Domburg  
Uw projectnummer : NBO-190206  
SYNLAB rapportnummer : 13119184, versienummer: 1

Rotterdam, 14-10-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project NBO-190206. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13119184 - 1

Orderdatum 04-10-2019  
Startdatum 04-10-2019  
Rapportagedatum 14-10-2019

| Nummer                                            | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                          |                   |                     |                    |     |     |
|---------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|--------------------|-----|-----|
| 001                                               | Grond (AS3000) | C05 (250-300) C05C (250-300)                                 |                   |                     |                    |     |     |
| 002                                               | Grond (AS3000) | C06 (50-100) C06B (50-100)                                   |                   |                     |                    |     |     |
| 003                                               | Grond (AS3000) | C08 (40-90) C08B (40-90)                                     |                   |                     |                    |     |     |
| 004                                               | Grond (AS3000) | MMA pfas A37A (10-60) A37A (60-100) A42 (0-50) A42 (50-100)  |                   |                     |                    |     |     |
| 005                                               | Grond (AS3000) | MMC pfas C05C (0-50) C05C (50-100) C06B (0-50) C06B (50-100) |                   |                     |                    |     |     |
| Analyse                                           | Eenheid        | Q                                                            | 001               | 002                 | 003                | 004 | 005 |
| droge stof                                        | gew.-%         | S                                                            | 64.0              | 88.8                | 88.1               |     |     |
| gewicht artefacten                                | g              | S                                                            | <1                | <1                  | <1                 |     |     |
| aard van de artefacten                            | -              | S                                                            | geen              | geen                | geen               |     |     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS        | S                                                            | 4.4               | 0.8                 | 3.4                |     |     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |                |                                                              |                   |                     |                    |     |     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS        | S                                                            | 33                | 4.6                 | 5.5                |     |     |
| <b>METALEN</b>                                    |                |                                                              |                   |                     |                    |     |     |
| barium                                            | mg/kgds        | S                                                            | 21                | 26                  | 51                 |     |     |
| cadmium                                           | mg/kgds        | S                                                            | <0.2              | <0.2                | 0.21               |     |     |
| kobalt                                            | mg/kgds        | S                                                            | 5.7               | 1.9                 | 2.9                |     |     |
| koper                                             | mg/kgds        | S                                                            | 9.0               | 7.3                 | 16                 |     |     |
| kwik                                              | mg/kgds        | S                                                            | <0.05             | <0.05               | 0.33               |     |     |
| lood                                              | mg/kgds        | S                                                            | 55                | 35                  | 120                |     |     |
| molybdeen                                         | mg/kgds        | S                                                            | 2.2               | <0.5                | 0.58               |     |     |
| nikkel                                            | mg/kgds        | S                                                            | 15                | 5.1                 | 8.9                |     |     |
| zink                                              | mg/kgds        | S                                                            | 74                | 64                  | 83                 |     |     |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |                |                                                              |                   |                     |                    |     |     |
| naftaleen                                         | mg/kgds        | S                                                            | 0.20              | <0.01               | 0.02               |     |     |
| fenantreen                                        | mg/kgds        | S                                                            | 0.36              | 0.03                | 0.42               |     |     |
| antraceen                                         | mg/kgds        | S                                                            | 0.12              | 0.02                | 0.13               |     |     |
| fluoranteen                                       | mg/kgds        | S                                                            | 1.2               | 0.13                | 1.0                |     |     |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds        | S                                                            | 0.82              | 0.10                | 0.59               |     |     |
| chryseen                                          | mg/kgds        | S                                                            | 0.90              | 0.10                | 0.58               |     |     |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds        | S                                                            | 0.70              | 0.06                | 0.30               |     |     |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds        | S                                                            | 1.2               | 0.09                | 0.50               |     |     |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds        | S                                                            | 1.1               | 0.07                | 0.36               |     |     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds        | S                                                            | 1.0               | 0.07                | 0.34               |     |     |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds        | S                                                            | 7.6 <sup>1)</sup> | 0.677 <sup>1)</sup> | 4.24 <sup>1)</sup> |     |     |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |                |                                                              |                   |                     |                    |     |     |
| PCB 28                                            | µg/kgds        | S                                                            | <1                | <1                  | <1                 |     |     |
| PCB 52                                            | µg/kgds        | S                                                            | <1                | <1                  | <1                 |     |     |
| PCB 101                                           | µg/kgds        | S                                                            | <1                | <1                  | <1                 |     |     |
| PCB 118                                           | µg/kgds        | S                                                            | <1                | <1                  | <1                 |     |     |
| PCB 138                                           | µg/kgds        | S                                                            | <1                | <1                  | <1                 |     |     |
| PCB 153                                           | µg/kgds        | S                                                            | <1                | <1                  | <1                 |     |     |
| PCB 180                                           | µg/kgds        | S                                                            | <1                | <1                  | <1                 |     |     |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13119184 - 1

Orderdatum 04-10-2019  
Startdatum 04-10-2019  
Rapportagedatum 14-10-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                          |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|--------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | C05 (250-300) C05C (250-300)                                 |  |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | C06 (50-100) C06B (50-100)                                   |  |  |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | C08 (40-90) C08B (40-90)                                     |  |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | MMA pfas A37A (10-60) A37A (60-100) A42 (0-50) A42 (50-100)  |  |  |  |  |  |
| 005    | Grond (AS3000) | MMC pfas C05C (0-50) C05C (50-100) C06B (0-50) C06B (50-100) |  |  |  |  |  |

| Analyse                  | Eenheid | Q | 001               | 002               | 003               | 004 | 005 |
|--------------------------|---------|---|-------------------|-------------------|-------------------|-----|-----|
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> |     |     |
| <i>MINERALE OLIE</i>     |         |   |                   |                   |                   |     |     |
| fractie C10-C12          | mg/kgds |   | <5                | <5                | <5                |     |     |
| fractie C12-C22          | mg/kgds |   | 13                | <5                | 7                 |     |     |
| fractie C22-C30          | mg/kgds |   | 25                | <5                | 39                |     |     |
| fractie C30-C40          | mg/kgds |   | 15                | <5                | 27                |     |     |
| totaal olie C10 - C40    | mg/kgds | S | 50                | <20               | 70                |     |     |

**ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN**

Adviespakket PFAS 30  
componenten

zie bijlage

zie bijlage

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13119184 - 1

Orderdatum 04-10-2019  
Startdatum 04-10-2019  
Rapportagedatum 14-10-2019

### Monster beschrijvingen

- |     |   |                                                                                                                                                                          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

### Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13119184 - 1

Orderdatum 04-10-2019  
Startdatum 04-10-2019  
Rapportagedatum 14-10-2019

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179                                                                                                                                                 |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3                                                                                                                    |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4                                                                                                                                 |
| barium                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)                                                                                 |
| cadmium                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kobalt                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| koper                                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| kwik                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| lood                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| molybdeen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| nikkel                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| zink                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| naftaleen                             | Grond (AS3000) | Conform AS3010-6                                                                                                                                                                       |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| antraceen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)antraceen                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| chryseen                              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(k)fluoranteen                   | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(a)pyreen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| benzo(ghi)peryleen                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 28                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8                                                                                                                                                                       |
| PCB 52                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 101                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 118                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 138                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 153                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| PCB 180                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| som PCB (7) (0.7 factor)              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                                                                                                   |
| totaal olie C10 - C40                 | Grond (AS3000) | Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703                                                                                                                                           |
| Adviespakket PFAS 30 componenten      | Grond (AS3000) | Analyse uitbesteed                                                                                                                                                                     |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | Y8050361 | 04-10-2019  | 04-10-2019  | ALC201     |
| 002     | Y8050431 | 04-10-2019  | 04-10-2019  | ALC201     |
| 003     | Y8050362 | 04-10-2019  | 04-10-2019  | ALC201     |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13119184 - 1

Orderdatum 04-10-2019  
Startdatum 04-10-2019  
Rapportagedatum 14-10-2019

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 004     | X1329934 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |
| 004     | X1330043 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |
| 004     | X1330049 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |
| 004     | X1329930 | 27-09-2019  | 27-09-2019  | ALC201     |
| 005     | Y8050322 | 04-10-2019  | 04-10-2019  | ALC201     |
| 005     | Y8050431 | 04-10-2019  | 04-10-2019  | ALC201     |
| 005     | Y8050413 | 04-10-2019  | 04-10-2019  | ALC201     |
| 005     | Y8050425 | 04-10-2019  | 04-10-2019  | ALC201     |

Paraaf :





Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13119184 - 1

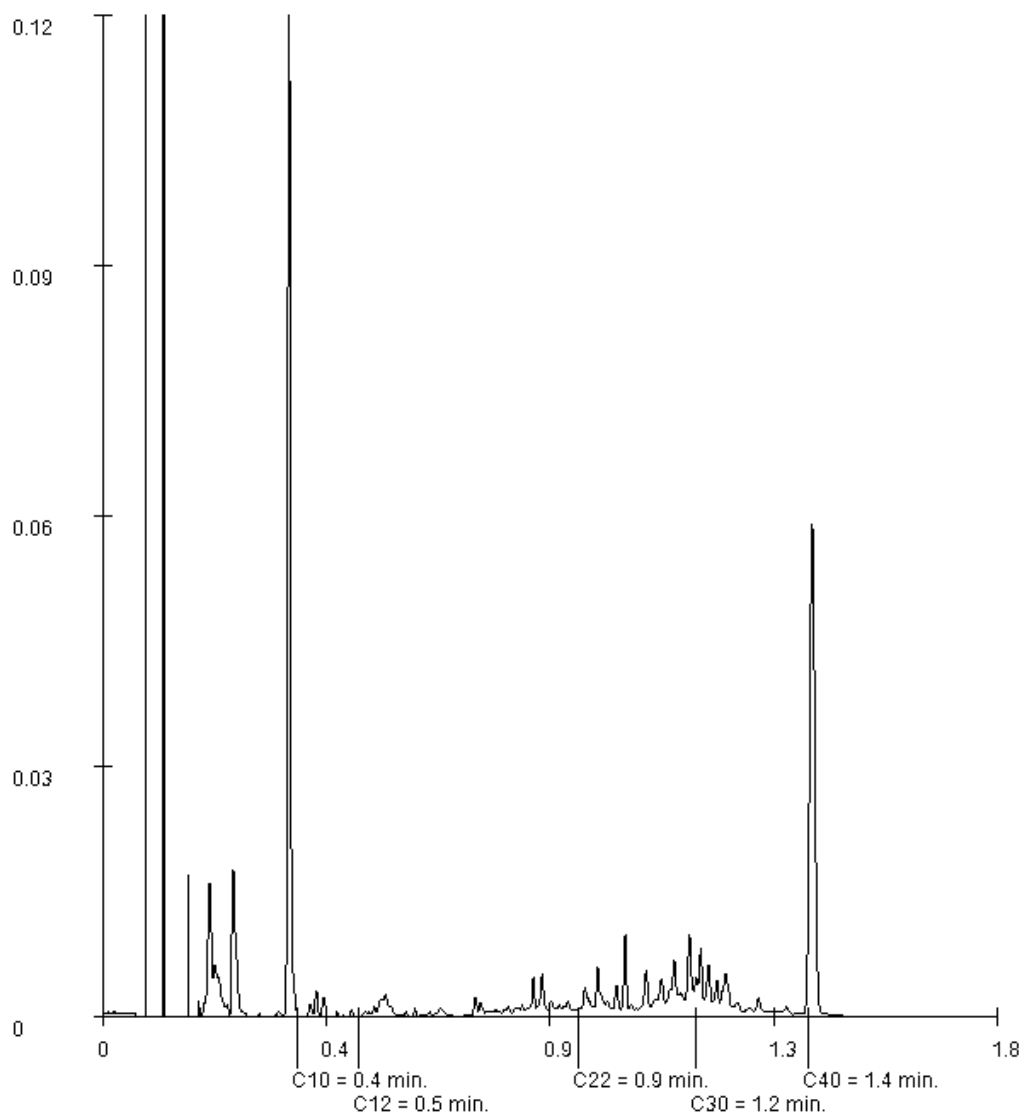
Orderdatum 04-10-2019  
Startdatum 04-10-2019  
Rapportagedatum 14-10-2019

Monsternummer: 001  
Monster beschrijvingen C05 (250-300)C05C (250-300)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13119184 - 1

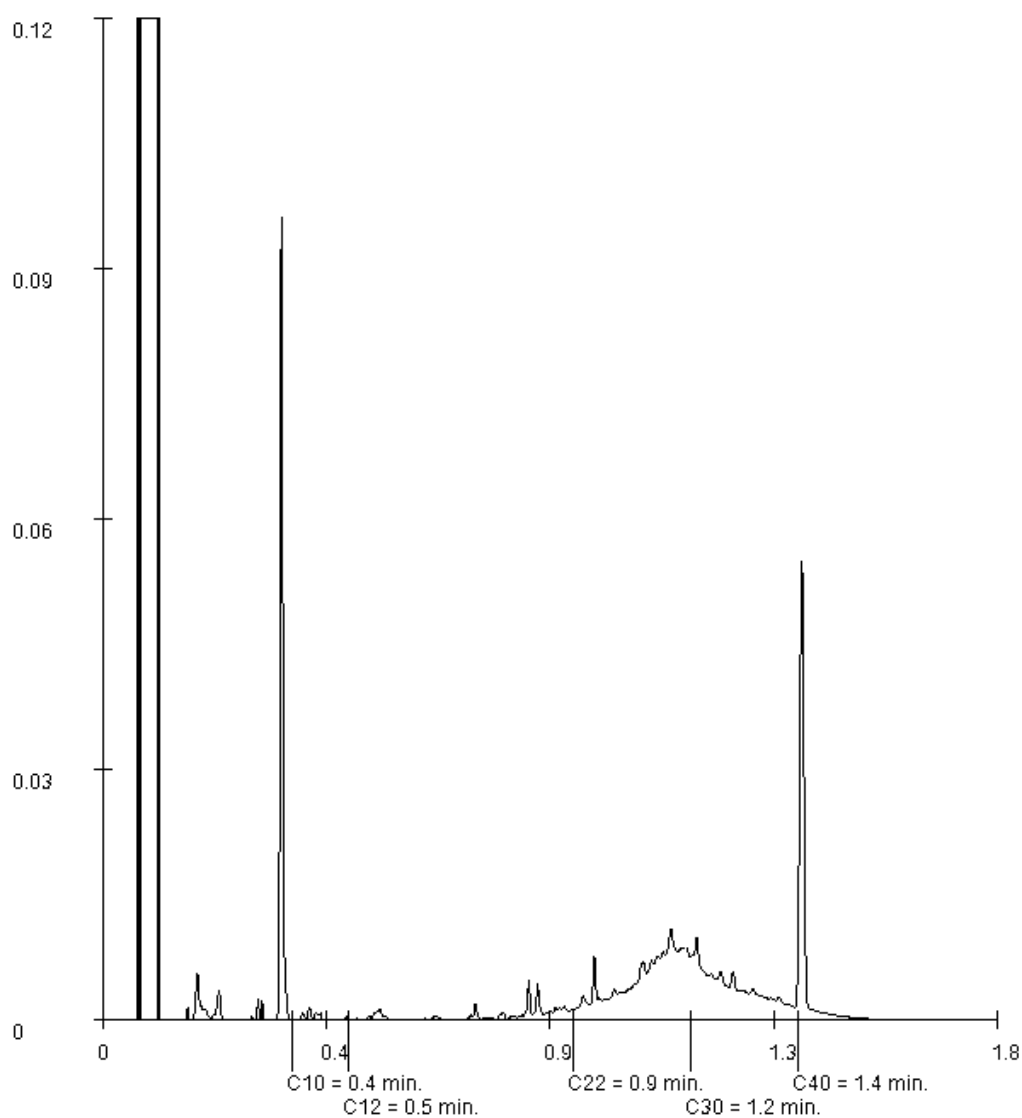
Orderdatum 04-10-2019  
Startdatum 04-10-2019  
Rapportagedatum 14-10-2019

Monsternummer: 003  
Monster beschrijvingen C08 (40-90)C08B (40-90)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



SYNLAB Analytics &amp; Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden

Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728

Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden


Ackred. nr 1006  
Provning  
ISO/IEC 17025


## REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

Report No. 19430421

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV  
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15  
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

### Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2019-10-08  
Time of Arrival : 1130  
Temperature at arrival :

Sample name : (13119184-004) MMA pfas A37A (10-60) A37A (60-100)  
Sampling date : 2019-09-27  
Sampler : -  
Depth of sampling : -  
Invoice reference : P89388  
Label-id @mis : 87214475

### Results

| Test method           | Analysis / Investigation of    | Result | Uncertainty | Unit     |
|-----------------------|--------------------------------|--------|-------------|----------|
| SS-ISO 11465          | Dry substance                  | 87.6   | ± 8.76      | %        |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorbutanoic acid, PFBA    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorpentanoic acid, PFPeA  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorhexanoic acid, PFHxA   | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorheptanoic acid, PFHpA  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | PFOA, linear                   | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | PFOA, branched                 | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| Calculated            | PFOA, total                    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorononanoic acid, PFNA   | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluordecanoic acid, PFDA    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorundec. acid, PFUnDA    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluordodec. acid, PFDoDA    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Perfluortridec. acid, PFTrDA   | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Perfluortetradec. acid, PFTeDA | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Perfluorhexadec. acid, PFHxDA  | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Perfluoroctadec. acid, PFODA   | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorbutanoic acid, PFBS    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorpentanoic acid, PFPeS  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorhexanoic acid, PFHxS   | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorheptanoic acid, PFHpS  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | PFOS, linear                   | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | PFOS, branched                 | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |

(\*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage  $k = 2$ . Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.




**SYNLAB Analytics & Services Sweden AB**

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden  
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728  
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006  
Provning  
ISO/IEC 17025



## REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

**Report No. 19430421**
**Assigner**

SYNLAB Analytics & Services BV  
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15  
3194AG ROTTERDAM, NL

**Applies to**
**Soil**

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

**Information about sample and sampling**

Date of Arrival : 2019-10-08  
Time of Arrival : 1130  
Temperature at arrival :

Sample name : (13119184-004) MMA pfas A37A (10-60) A37A (60-100)  
Sampling date : 2019-09-27  
Sampler : -  
Depth of sampling : -  
Invoice reference : P89388  
Label-id @mis : 87214475

**Results**

| Test method           | Analysis / Investigation of   | Result | Uncertainty | Unit     |
|-----------------------|-------------------------------|--------|-------------|----------|
| Calculated            | PFOS, total                   | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluordecanoicsulpho. PFDS  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Fluortelomersulf. (10:2 FTS)  | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | N-MeFOSAA                     | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | N-EtFOSAA                     | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorocta.sulp.amid, PFOSA | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | N-MeFOSA                      | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | 8:2 diPAP                     | < 0.1  |             | ug/kg TS |

(\*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage  $k = 2$ . Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

**Comment**

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2019-10-11

The report has been reviewed and approved by

**Patric Eklundh**  
Responsible reviewer

Control numbers 7888 0153 1669 9955

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.





SYNLAB Analytics &amp; Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden

Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728

Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden


Ackred. nr 1006  
Provning  
ISO/IEC 17025


## REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

**Report No. 19430422**

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV  
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15  
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

### Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2019-10-08  
Time of Arrival : 1130  
Temperature at arrival :

Sample name : (13119184-005) MMC pfas C05C (0-50) C05C (50-100)  
Sampling date : 2019-10-04  
Sampler : -  
Depth of sampling : -  
Invoice reference : P89388  
Label-id @mis : 87214508

### Results

| Test method           | Analysis / Investigation of    | Result | Uncertainty | Unit     |
|-----------------------|--------------------------------|--------|-------------|----------|
| SS-ISO 11465          | Dry substance                  | 88.0   | ± 8.80      | %        |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorbutanoic acid, PFBA    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorpentanoic acid, PFPeA  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorhexanoic acid, PFHxA   | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorheptanoic acid, PFHpA  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | PFOA, linear                   | 0.50   | ± 0.15      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | PFOA, branched                 | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| Calculated            | PFOA, total                    | 0.50   | ± 0.15      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorononanoic acid, PFNA   | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluordecanoic acid, PFDA    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorundec. acid, PFUnDA    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluordodec. acid, PFDoDA    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Perfluortridec. acid, PFTrDA   | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Perfluortetradec. acid, PFTeDA | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Perfluorhexadec. acid, PFHxDA  | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Perfluoroctadec. acid, PFODA   | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorbutanoic acid, PFBS    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorpentanoic acid, PFPeS  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorhexanoic acid, PFHxS   | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorheptanoic acid, PFHpS  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | PFOS, linear                   | 0.53   | ± 0.16      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | PFOS, branched                 | 0.32   | ± 0.10      | ug/kg TS |

(\*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage  $k = 2$ . Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.




**SYNLAB Analytics & Services Sweden AB**

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden  
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728  
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006  
Provning  
ISO/IEC 17025



## REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

**Report No. 19430422**
**Assigner**

SYNLAB Analytics & Services BV  
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15  
3194AG ROTTERDAM, NL

**Applies to**
**Soil**

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

**Information about sample and sampling**

Date of Arrival : 2019-10-08  
Time of Arrival : 1130  
Temperature at arrival :

Sample name : (13119184-005) MMC pfas C05C (0-50) C05C (50-100)  
Sampling date : 2019-10-04  
Sampler : -  
Depth of sampling : -  
Invoice reference : P89388  
Label-id @mis : 87214508

**Results**

| Test method           | Analysis / Investigation of   | Result | Uncertainty | Unit     |
|-----------------------|-------------------------------|--------|-------------|----------|
| Calculated            | PFOS, total                   | 0.85   | ± 0.26      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluordecanoicsulpho. PFDS  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Fluortelomersulf. (10:2 FTS)  | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | N-MeFOSAA                     | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | N-EtFOSAA                     | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorocta.sulp.amid, PFOSA | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | N-MeFOSA                      | < 0.1  |             | ug/kg TS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | 8:2 diPAP                     | < 0.1  |             | ug/kg TS |

(\*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage  $k = 2$ . Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

**Comment**

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2019-10-11

The report has been reviewed and approved by

**Patric Eklundh**  
Responsible reviewer

Control numbers 7788 0859 1661 9350

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R.J.H. van Hooijdonk

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Domburg  
Uw projectnummer : NBO-190206  
SYNLAB rapportnummer : 12983235, versienummer: 1

Rotterdam, 11-03-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project NBO-190206. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12983235 - 1

Orderdatum 27-02-2019  
Startdatum 27-02-2019  
Rapportagedatum 11-03-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                   |
|--------|----------------|-------------------------------------------------------|
| 001    | Asbestverdacht | MMSL02+04 MMSL02+04 MMSL02+04 (0-50) MMSL02+04 (0-50) |
| 002    | Asbestverdacht | MMSL06t/mSL10-2 MMSL06t/mSL10-2 MMSL06t/mSL10 (40-90) |

| Analyse                                            | Eenheid | Q | 001                 | 002   |
|----------------------------------------------------|---------|---|---------------------|-------|
| <b>VOORBEREIDENDE RESULTATEN</b>                   |         |   |                     |       |
| totaal aangeleverd monster                         | kg      |   | 27.75               | 15.19 |
| in behandeling genomen gewicht                     | kg      |   | 27.75               | 15.19 |
| Mengmonster samengesteld                           |         |   | nee                 | nee   |
| totaal gewicht <20 mm na drogen                    | g       |   | 24574 <sup>1)</sup> |       |
| totaal gewicht <20 mm na drogen                    | g       |   |                     | 13928 |
| droge stof                                         | gew.-%  |   | 88.6                | 91.7  |
| <b>KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK</b>                |         |   |                     |       |
| gemeten totaal asbestconcentratie                  | mg/kgds | Q | 0.49                | <2    |
| gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie      | mg/kgds | Q | <2                  | <2    |
| ondergrens (95% betrouw.b.interval)                | mg/kgds | Q | 0.39                | <2    |
| bovengrens (95% betrouw.b.interval)                | mg/kgds | Q | 0.59                | <2    |
| gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte      | mg/kgds |   | 0.49                | <2    |
| gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte | mg/kgds |   | <2                  | <2    |
| gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte       | mg/kgds |   | <2                  | <2    |
| gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte  | mg/kgds |   | <2                  | <2    |
| berekende bepalingsgrens                           | mg/kgds | Q | 0.37                | 0.88  |
| gewogen asbestconcentratie                         | mg/kgds | Q | 0.4923              | <2    |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie      | mg/kgds | Q | <2                  | <2    |

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :





Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12983235 - 1

Orderdatum 27-02-2019  
Startdatum 27-02-2019  
Rapportagedatum 11-03-2019

---

### Voetnoten

---

- 1 Het aangeleverde analysemonster voldoet niet aan de minimaal vereiste hoeveelheid volgens de eisen in NEN5898 (hoofdstuk 5).

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12983235 - 1

Orderdatum 27-02-2019  
Startdatum 27-02-2019  
Rapportagedatum 11-03-2019

| Analyse                                            | Monstersoort   | Relatie tot norm                            |
|----------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------|
| totaal aangeleverd monster                         | Asbestverdacht | Conform NEN 5898                            |
| Mengmonster samengesteld                           | Asbestverdacht | conform NEN5897                             |
| totaal gewicht <20 mm na drogen                    | Asbestverdacht | Conform NEN 5898                            |
| droge stof                                         | Asbestverdacht | Idem                                        |
| gemeten totaal asbestconcentratie                  | Asbestverdacht | Idem                                        |
| gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie      | Asbestverdacht | conform NEN5707 (2003) en/of NEN5897 (2005) |
| ondergrens (95% betrouw.intervall)                 | Asbestverdacht | Conform NEN 5898                            |
| bovengrens (95% betrouw.intervall)                 | Asbestverdacht | Idem                                        |
| gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte      | Asbestverdacht | Conform AP04-SB-VI en conform NEN 5898      |
| gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte | Asbestverdacht | Idem                                        |
| gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte       | Asbestverdacht | Idem                                        |
| gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte  | Asbestverdacht | Idem                                        |
| berekende bepalingsgrens                           | Asbestverdacht | Conform NEN 5898                            |
| Mengmonster samengesteld                           | Asbestverdacht | conform NEN 5707 (2003)                     |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | E1749374 | 27-02-2019  | 27-02-2019  | ALC291     |
| 001     | E1749372 | 27-02-2019  | 27-02-2019  | ALC291     |
| 002     | E1749378 | 27-02-2019  | 27-02-2019  | ALC291     |

Paraaf :



## Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12983235-001

Datum analyse: 11-03-2019  
Projectnummer: NBO190206  
Projectnaam: NBO-190206

Monsteromschrijving: MMSL02+04

| Labomonster                                   |                           |                         |                         |
|-----------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Gemeten concentraties                         | Concentratie (mg/kgds) ** | Ondergrens (mg/kgds) ** | Bovengrens (mg/kgds) ** |
| gemeten serpentijn-asbestconcentratie         | 0.49                      | 0.39                    | 0.59                    |
| gemeten amfibool-asbestconcentratie           | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie      | 0.49                      |                         |                         |
| gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie | <2                        |                         |                         |
| gemeten totaal asbestconcentratie             | 0.49                      | 0.39                    | 0.59                    |
| berekende bepalingsgrens                      | 0.37                      |                         |                         |
| Gewogen concentraties*                        |                           |                         |                         |
| gewogen asbestconcentratie                    | 0.4923                    | 0.3939                  | 0.5908                  |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie | <2                        |                         |                         |
| Vorbereidende resultaten                      |                           |                         |                         |
| totaal gewicht na drogen                      | 24574                     | g                       |                         |
| totaal gewicht <20 mm na drogen               | 24574                     | g                       |                         |
| totaal gewicht voor drogen                    | 27750                     | g                       |                         |
| droge stof                                    | 88.6                      | gew.-%                  |                         |

## Analyseresultaten

| Soort materiaal | Hechtgebondenheid *** | Chrysotiel %<br>(m/m) | Amosiet %<br>(m/m) | Crocidoliet %<br>(m/m) | Anthophylliet<br>%(m/m) | Tremoliet %<br>(m/m) | Actinoliet %<br>(m/m) |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|
| Plaat           | hechtgebonden         | 10-15                 | -                  | -                      | -                       | -                    | -                     |

| Fractie (mm) | massa<br>zeef fractie (g) | percentage<br>onderzocht<br>(m/m) | Chrysotiel | Amosiet | Crocidoliet | Anthophylliet | Tremoliet | Actinoliet | Soort materiaal | Aantal deeltjes | Massa deeltjes in<br>onderzochte<br>fractie (g) | Concentratie<br>hechtgebonden<br>(mg/kgds) | Concentratie niet<br>hechtgebonden<br>(mg/kgds) | Ondergrens<br>(mg/kgds) | Bovengrens<br>(mg/kgds) | Bepalingsgrens<br>(mg/kgds)**** |
|--------------|---------------------------|-----------------------------------|------------|---------|-------------|---------------|-----------|------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| >31.5        | 0                         | 100                               |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                                 |                                            |                                                 |                         |                         |                                 |
| 20-31.5      | 0                         | 100                               |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                                 |                                            |                                                 |                         |                         |                                 |
| 8-20         | 226                       | 100                               |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                                 |                                            |                                                 |                         |                         |                                 |
| 4-8          | 988                       | 100                               | X          |         |             |               |           |            | Plaat           | 1               | 0.0968                                          | 0.492                                      |                                                 | 0.394                   | 0.591                   |                                 |
| 2-4          | 1127                      | 88.8                              |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                                 |                                            |                                                 |                         |                         | 0.06                            |
| 1-2          | 1021                      | 33.8                              |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                                 |                                            |                                                 |                         |                         | 0.2                             |
| 0.5-1        | 1093                      | 11.9                              |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                                 |                                            |                                                 |                         |                         | 0.1                             |
| <0.5         | 20119                     |                                   |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                                 |                                            |                                                 |                         |                         |                                 |

Gevonden vezels in de fractie &lt;0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

|                       |   |
|-----------------------|---|
| bundels Chrysotiel    | 0 |
| bundels Amosiet       | 0 |
| bundels Crocidoliet   | 0 |
| bundels Anthophylliet | 0 |
| bundels Tremoliet     | 0 |
| bundels Actinoliet    | 0 |

\* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

\*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

\*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

\*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties &lt; 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

### Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12983235-002

Datum analyse: 11-03-2019  
Projectnummer: NBO190206  
Projectnaam: NBO-190206

Monsteromschrijving: MMSL06t/mSL10-2

| Labomonster                                   |                           |                         |                         |
|-----------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Gemeten concentraties                         | Concentratie (mg/kgds) ** | Ondergrens (mg/kgds) ** | Bovengrens (mg/kgds) ** |
| gemeten serpentijn-asbestconcentratie         | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten amfibool-asbestconcentratie           | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie      | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten totaal asbestconcentratie             | <2                        | <2                      | <2                      |
| berekende bepalingsgrens                      | 0.88                      |                         |                         |
| Gewogen concentraties*                        |                           |                         |                         |
| gewogen asbestconcentratie                    | <2                        | <2                      | <2                      |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie | <2                        |                         |                         |
| Vorbereidende resultaten                      |                           |                         |                         |
| totaal gewicht na drogen                      | 13928                     | g                       |                         |
| totaal gewicht <20 mm na drogen               | 13928                     | g                       |                         |
| totaal gewicht voor drogen                    | 15190                     | g                       |                         |
| droge stof                                    | 91.7                      | gew.-%                  |                         |

#### Analyseresultaten

| Fractie (mm) | massa zee fractie (g) | percentage onderzocht (m/m) | Chrysotiel | Amosiet | Crocidoliet | Anthophylliet | Tremoliet | Actinoliet | Soort materiaal | Aantal deeltjes | Massa deeltjes in onderzochte fractie (g) | Concentratie hechtgebonden (mg/kgds) | Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds) | Ondergrens (mg/kgds) | Bovengrens (mg/kgds) | Bepalingsgrens (mg/kgds)**** |
|--------------|-----------------------|-----------------------------|------------|---------|-------------|---------------|-----------|------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|
| >31.5        | 0                     | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 20-31.5      | 0                     | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 8-20         | 310                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 4-8          | 209                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 2-4          | 69                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 1-2          | 42                    | 29.2                        |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.4                          |
| 0.5-1        | 151                   | 6.3                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.5                          |
| <0.5         | 13148                 |                             |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |

Gevonden vezels in de fractie &lt;0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

|                       |   |
|-----------------------|---|
| bundels Chrysotiel    | 0 |
| bundels Amosiet       | 0 |
| bundels Crocidoliet   | 0 |
| bundels Anthophylliet | 0 |
| bundels Tremoliet     | 0 |
| bundels Actinoliet    | 0 |

\* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

\*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

\*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

\*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties &lt; 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R.J.H. van Hooijdonk

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Domburg  
Uw projectnummer : NBO-190206  
SYNLAB rapportnummer : 12995521, versienummer: 1

Rotterdam, 28-03-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project NBO-190206. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995521 - 1

Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 28-03-2019

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                               |
|--------|----------------|-------------------------------------------------------------------|
| 001    | Asbestverdacht | MM druppellijn MM druppellijn MM 01t/m10 (0-30) MM 01t/m10 (0-30) |

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

## VOORBEREIDENDE RESULTATEN

|                                 |        |  |       |
|---------------------------------|--------|--|-------|
| totaal aangeleverd monster      | kg     |  | 17.27 |
| in behandeling genomen gewicht  | kg     |  | 17.27 |
| Mengmonster samengesteld        |        |  | nee   |
| totaal gewicht <20 mm na drogen | g      |  | 11117 |
| droge stof                      | gew.-% |  | 64.4  |

## KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

|                                                    |         |   |      |
|----------------------------------------------------|---------|---|------|
| gemeten totaal asbestconcentratie                  | mg/kgds | Q | <2   |
| gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie      | mg/kgds | Q | <2   |
| ondergrens (95% betrouw.b.interval)                | mg/kgds | Q | <2   |
| bovengrens (95% betrouw.b.interval)                | mg/kgds | Q | <2   |
| gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte      | mg/kgds |   | <2   |
| gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte | mg/kgds |   | <2   |
| gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte       | mg/kgds |   | <2   |
| gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte  | mg/kgds |   | <2   |
| berekende bepalinggrens                            | mg/kgds | Q | 0.84 |
| gewogen asbestconcentratie                         | mg/kgds | Q | <2   |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie      | mg/kgds | Q | <2   |

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995521 - 1

Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 28-03-2019

| Analyse                                            | Monstersoort   | Relatie tot norm                            |
|----------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------|
| totaal aangeleverd monster                         | Asbestverdacht | Conform NEN 5898                            |
| Mengmonster samengesteld                           | Asbestverdacht | conform NEN 5707 (2003)                     |
| totaal gewicht <20 mm na drogen                    | Asbestverdacht | Conform NEN 5898                            |
| droge stof                                         | Asbestverdacht | Idem                                        |
| gemeten totaal asbestconcentratie                  | Asbestverdacht | Idem                                        |
| gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie      | Asbestverdacht | conform NEN5707 (2003) en/of NEN5897 (2005) |
| ondergrens (95% betrouw.interv.)                   | Asbestverdacht | Conform NEN 5898                            |
| bovengrens (95% betrouw.interv.)                   | Asbestverdacht | Idem                                        |
| gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte      | Asbestverdacht | Conform AP04-SB-VI en conform NEN 5898      |
| gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte | Asbestverdacht | Idem                                        |
| gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte       | Asbestverdacht | Idem                                        |
| gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte  | Asbestverdacht | Idem                                        |
| berekende bepalingsgrens                           | Asbestverdacht | Conform NEN 5898                            |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | E1749267 | 15-03-2019  | 15-03-2019  | ALC291     |
| 001     | E1736547 | 15-03-2019  | 15-03-2019  | ALC291     |

Paraaf :



# Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12995521-001

Datum analyse: 28-03-2019

Projectnummer: NBO190206

Projectnaam: NBO-190206

Monsteromschrijving: MM druppellijn

| Labomonster                                   |                           |                         |                         |
|-----------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Gemeten concentraties                         | Concentratie (mg/kgds) ** | Ondergrens (mg/kgds) ** | Bovengrens (mg/kgds) ** |
| gemeten serpentijn-asbestconcentratie         | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten amfibool-asbestconcentratie           | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie      | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten totaal asbestconcentratie             | <2                        | <2                      | <2                      |
| berekende bepalingsgrens                      | 0.84                      |                         |                         |
| Gewogen concentraties*                        |                           |                         |                         |
| gewogen asbestconcentratie                    | <2                        | <2                      | <2                      |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie | <2                        |                         |                         |
| Vorbereidende resultaten                      |                           |                         |                         |
| totaal gewicht na drogen                      | 11117                     | g                       |                         |
| totaal gewicht <20 mm na drogen               | 11117                     | g                       |                         |
| totaal gewicht voor drogen                    | 17270                     | g                       |                         |
| droge stof                                    | 64.4                      | gew.-%                  |                         |

## Analyseresultaten

| Fractie (mm) | massa zee fractie (g) | percentage onderzocht (m/m) | Chrysotiel | Amosiet | Crocidoliet | Anthrophylliet | Tremoliet | Actinoliet | Soort materiaal | Aantal deeltjes | Massa deeltjes in onderzochte fractie (g) | Concentratie hechtgebonden (mg/kgds) | Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds) | Ondergrens (mg/kgds) | Bovengrens (mg/kgds) | Bepalingsgrens (mg/kgds)**** |
|--------------|-----------------------|-----------------------------|------------|---------|-------------|----------------|-----------|------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|
| >31.5        | 0                     | 100                         |            |         |             |                |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 20-31.5      | 0                     | 100                         |            |         |             |                |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 8-20         | 159                   | 100                         |            |         |             |                |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 4-8          | 251                   | 100                         |            |         |             |                |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 2-4          | 314                   | 100                         |            |         |             |                |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 1-2          | 409                   | 33.7                        |            |         |             |                |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.4                          |
| 0.5-1        | 455                   | 8.3                         |            |         |             |                |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.4                          |
| <0.5         | 9530                  |                             |            |         |             |                |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |

Gevonden vezels in de fractie &lt;0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

|                        |   |
|------------------------|---|
| bundels Chrysotiel     | 0 |
| bundels Amosiet        | 0 |
| bundels Crocidoliet    | 0 |
| bundels Anthrophylliet | 0 |
| bundels Tremoliet      | 0 |
| bundels Actinoliet     | 0 |

\* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

\*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

\*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

\*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.





**Wematech** Bodem Adviseurs B.V.

# **BIJLAGE 5**

**Analyseresultaten grondwater**  
*(aantal pagina's: 14)*

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R.J.H. van Hooijdonk

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Domburg  
Uw projectnummer : NBO-190206  
SYNLAB rapportnummer : 12995519, versienummer: 1

Rotterdam, 20-03-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project NBO-190206. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995519 - 1

Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 20-03-2019

| Nummer | Monstersoort        | Monsterspecificatie           |
|--------|---------------------|-------------------------------|
| 001    | Grondwater (AS3000) | A04-1-1 A04-1-1 A04 (200-300) |
| 002    | Grondwater (AS3000) | B03-1-1 B03-1-1 B03 (200-300) |

| Analyse                                           | Eenheid | Q | 001                | 002                |
|---------------------------------------------------|---------|---|--------------------|--------------------|
| <b>METALEN</b>                                    |         |   |                    |                    |
| barium                                            | µg/l    | S | <15                | 30                 |
| cadmium                                           | µg/l    | S | <0.20              | <0.20              |
| kobalt                                            | µg/l    | S | <2                 | 2.3                |
| koper                                             | µg/l    | S | <2.0               | <2.0               |
| kwik                                              | µg/l    | S | <0.05              | <0.05              |
| lood                                              | µg/l    | S | <2.0               | 2.1                |
| molybdeen                                         | µg/l    | S | <2                 | 2.5                |
| nikkel                                            | µg/l    | S | <3                 | 3.5                |
| zink                                              | µg/l    | S | 70                 | 11                 |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |         |   |                    |                    |
| benzeen                                           | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| tolueen                                           | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| ethylbenzeen                                      | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| o-xyleen                                          | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| p- en m-xyleen                                    | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| xylenen (0.7 factor)                              | µg/l    | S | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.21 <sup>1)</sup> |
| styreen                                           | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |   |                    |                    |
| naftaleen                                         | µg/l    | S | <0.02              | <0.02              |
| <b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>            |         |   |                    |                    |
| 1,1-dichloorethaan                                | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| 1,2-dichloorethaan                                | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| 1,1-dichlooretheen                                | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| cis-1,2-dichlooretheen                            | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| trans-1,2-dichlooretheen                          | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)  | µg/l    | S | 0.14 <sup>1)</sup> | 0.14 <sup>1)</sup> |
| dichloormethaan                                   | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| 1,1-dichloorpropaan                               | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| 1,2-dichloorpropaan                               | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| 1,3-dichloorpropaan                               | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                 | µg/l    | S | 0.42 <sup>1)</sup> | 0.42 <sup>1)</sup> |
| tetrachlooretheen                                 | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| tetrachloormethaan                                | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| 1,1,1-trichloorethaan                             | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| 1,1,2-trichloorethaan                             | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| trichlooretheen                                   | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| chloroform                                        | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| vinylchloride                                     | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995519 - 1

Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 20-03-2019

| Nummer | Monstersoort        | Monsterspecificatie           |
|--------|---------------------|-------------------------------|
| 001    | Grondwater (AS3000) | A04-1-1 A04-1-1 A04 (200-300) |
| 002    | Grondwater (AS3000) | B03-1-1 B03-1-1 B03 (200-300) |

| Analyse               | Eenheid | Q | 001  | 002  |
|-----------------------|---------|---|------|------|
| tribroommethaan       | µg/l    | S | <0.2 | <0.2 |
| <i>MINERALE OLIE</i>  |         |   |      |      |
| fractie C10-C12       | µg/l    |   | <25  | <25  |
| fractie C12-C22       | µg/l    |   | <25  | <25  |
| fractie C22-C30       | µg/l    |   | <25  | <25  |
| fractie C30-C40       | µg/l    |   | <25  | <25  |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l    | S | <50  | <50  |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995519 - 1

Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 20-03-2019

### Monster beschrijvingen

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

### Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 12995519 - 1

Orderdatum 15-03-2019  
Startdatum 15-03-2019  
Rapportagedatum 20-03-2019

| Analyse                                          | Monstersoort        | Relatie tot norm                                                       |
|--------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|
| barium                                           | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885) |
| cadmium                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| kobalt                                           | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| koper                                            | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| kwik                                             | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 (meting conform NEN-EN-ISO 17852)                     |
| lood                                             | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885) |
| molybdeen                                        | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| nikkel                                           | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| zink                                             | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| benzeen                                          | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1                                                       |
| tolueen                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| ethylbenzeen                                     | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| o-xyleen                                         | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| p- en m-xyleen                                   | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| xylenen (0.7 factor)                             | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| styreen                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| naftaleen                                        | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-4                                                       |
| 1,1-dichloorethaan                               | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1                                                       |
| 1,2-dichloorethaan                               | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| 1,1-dichlooretheen                               | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| cis-1,2-dichlooretheen                           | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| trans-1,2-dichlooretheen                         | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| dichloormethaan                                  | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| 1,1-dichloorpropaan                              | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| 1,2-dichloorpropaan                              | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| 1,3-dichloorpropaan                              | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| tetrachlooretheen                                | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| tetrachloormethaan                               | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| 1,1,1-trichloorethaan                            | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| 1,1,2-trichloorethaan                            | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| trichlooretheen                                  | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| chloroform                                       | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| vinylchloride                                    | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| tribroommethaan                                  | Grondwater (AS3000) | Idem                                                                   |
| totaal olie C10 - C40                            | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-5                                                       |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monsternummer | Verpakking |
|---------|----------|-------------|---------------|------------|
| 001     | G6620832 | 15-03-2019  | 15-03-2019    | ALC236     |
| 001     | B1830570 | 15-03-2019  | 15-03-2019    | ALC204     |
| 002     | G6620834 | 15-03-2019  | 15-03-2019    | ALC236     |
| 002     | B1830565 | 15-03-2019  | 15-03-2019    | ALC204     |

Paraaf :



WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R.J.H. van Hooijdonk

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Domburg  
Uw projectnummer : NBO-190206  
SYNLAB rapportnummer : 13061173, versienummer: 1

Rotterdam, 02-07-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project NBO-190206. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061173 - 1

Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 02-07-2019

| Nummer | Monstersoort        | Monsterspecificatie     |
|--------|---------------------|-------------------------|
| 001    | Grondwater (AS3000) | A29-1-1 A29 (170-270)   |
| 002    | Grondwater (AS3000) | C05A-1-1 C05A (220-320) |

| Analyse                                           | Eenheid | Q | 001                | 002                |
|---------------------------------------------------|---------|---|--------------------|--------------------|
| <b>METALEN</b>                                    |         |   |                    |                    |
| barium                                            | µg/l    | S | 68                 | 160                |
| cadmium                                           | µg/l    | S | <0.20              | 0.26               |
| kobalt                                            | µg/l    | S | 2.1                | 11                 |
| koper                                             | µg/l    | S | 4.6                | 3.9                |
| kwik                                              | µg/l    | S | <0.05              | <0.05              |
| lood                                              | µg/l    | S | 2.4                | 4.1                |
| molybdeen                                         | µg/l    | S | 3.2                | 2.4                |
| nikkel                                            | µg/l    | S | 12                 | 19                 |
| zink                                              | µg/l    | S | <10                | 35                 |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |         |   |                    |                    |
| benzeen                                           | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| tolueen                                           | µg/l    | S | <0.2               | 0.34               |
| ethylbenzeen                                      | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| o-xyleen                                          | µg/l    | S | <0.1               | 0.13               |
| p- en m-xyleen                                    | µg/l    | S | <0.2               | 0.29               |
| xylenen (0.7 factor)                              | µg/l    | S | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.42 <sup>1)</sup> |
| styreen                                           | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |   |                    |                    |
| naftaleen                                         | µg/l    | S | <0.02              | 0.09 <sup>2)</sup> |
| <b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>            |         |   |                    |                    |
| 1,1-dichloorethaan                                | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| 1,2-dichloorethaan                                | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| 1,1-dichlooretheen                                | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| cis-1,2-dichlooretheen                            | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| trans-1,2-dichlooretheen                          | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)  | µg/l    | S | 0.14 <sup>1)</sup> | 0.14 <sup>1)</sup> |
| dichloormethaan                                   | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| 1,1-dichloorpropaan                               | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| 1,2-dichloorpropaan                               | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| 1,3-dichloorpropaan                               | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                 | µg/l    | S | 0.42 <sup>1)</sup> | 0.42 <sup>1)</sup> |
| tetrachlooretheen                                 | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| tetrachloormethaan                                | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| 1,1,1-trichloorethaan                             | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| 1,1,2-trichloorethaan                             | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               |
| trichlooretheen                                   | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| chloroform                                        | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| vinylchloride                                     | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061173 - 1

Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 02-07-2019

| Nummer | Monstersoort        | Monsterspecificatie     |
|--------|---------------------|-------------------------|
| 001    | Grondwater (AS3000) | A29-1-1 A29 (170-270)   |
| 002    | Grondwater (AS3000) | C05A-1-1 C05A (220-320) |

| Analyse               | Eenheid | Q | 001  | 002  |
|-----------------------|---------|---|------|------|
| tribroommethaan       | µg/l    | S | <0.2 | <0.2 |
| <i>MINERALE OLIE</i>  |         |   |      |      |
| fractie C10-C12       | µg/l    |   | <25  | <25  |
| fractie C12-C22       | µg/l    |   | <25  | <25  |
| fractie C22-C30       | µg/l    |   | <25  | <25  |
| fractie C30-C40       | µg/l    |   | <25  | <25  |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l    | S | <50  | <50  |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061173 - 1

Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 02-07-2019

### Monster beschrijvingen

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

### Voetnoten

- |   |                                                                                                                                      |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.                                                          |
| 2 | Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13061173 - 1

Orderdatum 28-06-2019  
Startdatum 28-06-2019  
Rapportagedatum 02-07-2019

| Analyse                                          | Monstersoort        | Relatie tot norm                                                 |
|--------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------|
| barium                                           | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885 |
| cadmium                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| kobalt                                           | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| koper                                            | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| kwik                                             | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852                     |
| lood                                             | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885 |
| molybdeen                                        | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| nikkel                                           | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| zink                                             | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| benzeen                                          | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1                                                 |
| tolueen                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| ethylbenzeen                                     | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| o-xyleen                                         | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| p- en m-xyleen                                   | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| xylenen (0.7 factor)                             | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| styreen                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| naftaleen                                        | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-4                                                 |
| 1,1-dichloorethaan                               | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1                                                 |
| 1,2-dichloorethaan                               | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| 1,1-dichlooretheen                               | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| cis-1,2-dichlooretheen                           | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| trans-1,2-dichlooretheen                         | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| dichloormethaan                                  | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| 1,1-dichloorpropaan                              | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| 1,2-dichloorpropaan                              | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| 1,3-dichloorpropaan                              | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| tetrachlooretheen                                | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| tetrachloormethaan                               | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| 1,1,1-trichloorethaan                            | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| 1,1,2-trichloorethaan                            | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| trichlooretheen                                  | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| chloroform                                       | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| vinylchloride                                    | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| tribroommethaan                                  | Grondwater (AS3000) | Idem                                                             |
| totaal olie C10 - C40                            | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-5                                                 |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monsternummer | Verpakking |
|---------|----------|-------------|---------------|------------|
| 001     | G6654244 | 28-06-2019  | 28-06-2019    | ALC236     |
| 001     | B1829017 | 28-06-2019  | 28-06-2019    | ALC204     |
| 002     | B1829014 | 28-06-2019  | 28-06-2019    | ALC204     |
| 002     | G6622392 | 28-06-2019  | 28-06-2019    | ALC236     |

Paraaf :



WEMATECH BODEM ADV. B.V.

R.J.H. van Hooijdonk

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Domburg  
Uw projectnummer : NBO-190206  
SYNLAB rapportnummer : 13119197, versienummer: 1

Rotterdam, 10-10-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project NBO-190206. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13119197 - 1

Orderdatum 04-10-2019  
Startdatum 04-10-2019  
Rapportagedatum 10-10-2019

| Nummer | Monstersoort           | Monsterspecificatie     |
|--------|------------------------|-------------------------|
| 001    | Grondwater<br>(AS3000) | A37A-1-1 A37A (160-260) |

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

**VLUCHTIGE AROMATEN**

|                          |      |   |                    |
|--------------------------|------|---|--------------------|
| benzeen                  | µg/l | S | <0.2               |
| tolueen                  | µg/l | S | 0.28               |
| ethylbenzeen             | µg/l | S | <0.2               |
| o-xyleen                 | µg/l | S | 0.16               |
| p- en m-xyleen           | µg/l | S | 0.31               |
| xylenen (0.7 factor)     | µg/l | S | 0.47 <sup>1)</sup> |
| totaal BTEX (0.7 factor) | µg/l |   | 1.03 <sup>1)</sup> |

**POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN**

|           |      |   |       |
|-----------|------|---|-------|
| naftaleen | µg/l | S | <0.02 |
|-----------|------|---|-------|

**MINERALE OLIE**

|                       |      |   |     |
|-----------------------|------|---|-----|
| fractie C10-C12       | µg/l |   | <25 |
| fractie C12-C22       | µg/l |   | <25 |
| fractie C22-C30       | µg/l |   | <25 |
| fractie C30-C40       | µg/l |   | <25 |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l | S | <50 |

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13119197 - 1

Orderdatum 04-10-2019  
Startdatum 04-10-2019  
Rapportagedatum 10-10-2019

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Projectnaam Domburg  
Projectnummer NBO-190206  
Rapportnummer 13119197 - 1

Orderdatum 04-10-2019  
Startdatum 04-10-2019  
Rapportagedatum 10-10-2019

| Analyse                  | Monstersoort        | Relatie tot norm              |
|--------------------------|---------------------|-------------------------------|
| benzeen                  | Grondwater (AS3000) | Conform AS3130-1              |
| tolueen                  | Grondwater (AS3000) | Idem                          |
| ethylbenzeen             | Grondwater (AS3000) | Idem                          |
| o-xyleen                 | Grondwater (AS3000) | Idem                          |
| p- en m-xyleen           | Grondwater (AS3000) | Idem                          |
| xylenen (0.7 factor)     | Grondwater (AS3000) | Idem                          |
| totaal BTEX (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Eigen methode, headspace GCMS |
| naftaleen                | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-4              |
| totaal olie C10 - C40    | Grondwater (AS3000) | Conform AS3110-5              |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | G6624437 | 04-10-2019  | 04-10-2019  | ALC236     |

Paraaf :





**Wematech** Bodem Adviseurs B.V.

## **BIJLAGE 6**

**Toetsingskader grond en grondwater Wbb**  
*(aantal pagina's: 50)*





## **Wematech** Bodem Adviseurs B.V.

### **Toetsing Wet bodembescherming**

De analyseresultaten van de grond worden beoordeeld aan de hand van de achtergrondwaarden uit bijlage B van de (wijzigingen) Regeling bodemkwaliteit en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. De analyseresultaten van het grondwater worden beoordeeld aan de hand van de streef- en interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013.

De betekenis van de normwaarden is als volgt:

**Achtergrondwaarden:** geven het niveau aan voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

**Streefwaarden:** geven het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. De streefwaarden (S) geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau van het grondwater aan.

**Interventiewaarden:** geven het niveau aan wanneer de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig bedreigd/aangetast zijn, of dreigen te worden verminderd.

Bij gevallen van bodemverontreiniging, waarbij de interventiewaarden niet worden overschreden, wordt door het bepalen van de index van de gemeten concentratie van de betreffende parameter(s) ten opzichte van de achtergrond- en interventiewaarde van deze component(en) nagegaan of nader onderzoek naar de ernst en omvang van de verontreiniging nodig kan zijn (bij index > 0,5).

De berekening van de index vindt als volgt plaats:

$$\text{Index} = \frac{\text{GW} - \text{AW}}{\text{I} - \text{AW}}$$

Waarin: GW = gestandaardiseerde waarde  
AW = achtergrondwaarde  
I = interventiewaarde

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de gemeten gehalten middels een bodem-typecorrectie omgerekend naar standaardbodem. De wijze van omrekening is beschreven in bijlage G onderdeel III van de Regeling bodemkwaliteit.

Opgemerkt dient te worden dat de interventiewaarde voor barium alleen geldt voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:41)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving MMA1  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid    | SR    | BT    | ST   | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|------------|-------|-------|------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %          | 87.1  | 87.1  |      | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g          | <1    |       |      | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -          | Geen  |       |      |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %          | 1.9   | 1.9   |      | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |            |       |       |      |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS2.0 | 2.0   |       |      | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |            |       |       |      |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg      | 70    | 271   | 271  |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg      | 0.21  | 0.36  | 0.36 |    | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg      | 2.2   | 7.73  | 7.73 |    | <=AW-0.04 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg      | 24    | 49.7  | 49.7 |    | * WO      | 0.06 | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg      | 0.14  | 0.20  | 0.20 |    | * WO      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg      | 120   | 189   | 189  |    | * WO      | 0.29 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg      | <0.5  | 0.35  | 0.35 |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg      | 5.4   | 15.8  | 15.8 |    | <=AW-0.30 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg      | 120   | 285   | 285  |    | * IN      | 0.25 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |            |       |       |      |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg      | <0.01 | 0.007 |      | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg      | 2.63  | 2.64  | 2.64 |    | * WO      | 0.03 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |            |       |       |      |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg      | 6.3   | 31.5  | 31.5 |    | * WO      | 0.01 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |            |       |       |      |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg      | 120   | 600   | 600  |    | * >IND    | 0.09 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 12982262-001  
 Monsteromschrijving MMA1 MMA1 A01 (0-30) A06 (15-55) A08 (15-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:41)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMA2  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT     | ST     | SC   | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|--------|--------|------|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 88.8  | 88.8   |        | --   |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |        |        | --   |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |        |        |      |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.1   | 1.1    |        | --   |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |        |        |      |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 3.3   | 3.3    |        | --   |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |        |        |      |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 22    | 73.3   | 73.3   | --   |           |      |      | 920  | 20   |      |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.25  | 0.422  | 0.422  |      | <=AW-0.01 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 1.9   | 5.85   | 5.85   |      | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 6.7   | 13.3   | 13.3   |      | <=AW-0.18 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg   | 0.05  | 0.0704 | 0.0704 |      | <=AW      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 53    | 81.5   | 81.5   | * WO | 0.07      | 50   | 290  | 530  | 10   |      |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5  | 0.35   | 0.35   |      | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 4.0   | 10.5   | 10.5   |      | <=AW-0.38 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 160   | 356    | 356    | * IN | 0.37      | 140  | 430  | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |        |        |      |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01 | 0.007  |        | --   | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 2.567 | 2.57   | 2.57   | * WO | 0.03      | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |      |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |        |        |      |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9   | 24.5   | 24.5   |      | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |        |        |      |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20   | 70     | 70     |      | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 12982262-002  
Monsteromschrijving MMA2 MMA2 A02 (20-70) A03 (5-55) A04 (10-50) A05 (0-50) A07 (10-60) A11 (10-60) A13 (10-50) A15 (10-60) A16 (0-50) A17 (10-60)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:41)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving MMA3  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR         | BT           | ST         | SC | BC        | BI          | AW   | T    | I    | RBK |
|---------------------------------------------------|---------|------------|--------------|------------|----|-----------|-------------|------|------|------|-----|
| droge stof                                        | %       | 83.5       | <b>83.5</b>  |            | -- |           |             |      |      |      |     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1         |              |            | -- |           |             |      |      |      |     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen       |              |            |    |           |             |      |      |      |     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 3.8        | <b>3.8</b>   |            | -- |           |             |      |      |      |     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |            |              |            |    |           |             |      |      |      |     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 7.1        | <b>7.1</b>   |            | -- |           |             |      |      |      |     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |            |              |            |    |           |             |      |      |      |     |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 32         | <b>75.7</b>  | 75.7       |    | --        |             |      |      | 920  | 20  |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.25       | <b>0.37</b>  | 0.37       |    | <=AW-0.02 | 0.6         | 6.8  | 13   | 0.2  |     |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.9        | <b>6.54</b>  | 6.54       |    | <=AW-0.05 | 15          | 102  | 190  | 3    |     |
| koper                                             | mg/kg   | 13         | <b>21.7</b>  | 21.7       |    | <=AW-0.12 | 40          | 115  | 190  | 5    |     |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg   | 0.08       | <b>0.10</b>  | 0.10       |    | <=AW0.00  | 0.15        | 18   | 36   | 0.05 |     |
| lood                                              | mg/kg   | <b>160</b> | <b>223</b>   | <b>223</b> |    | * IN      | <b>0.36</b> | 50   | 290  | 530  | 10  |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5       | <b>0.35</b>  | 0.35       |    | <=AW-0.01 | 1.5         | 96   | 190  | 1.5  |     |
| nikkel                                            | mg/kg   | 8.0        | <b>16.4</b>  | 16.4       |    | <=AW-0.29 | 35          | 68   | 100  | 4    |     |
| zink                                              | mg/kg   | 63         | <b>115</b>   | 115        |    | <=AW-0.04 | 140         | 430  | 720  | 20   |     |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |            |              |            |    |           |             |      |      |      |     |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01      | <b>0.007</b> |            | -- | -         |             |      |      |      |     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0.504      | <b>0.504</b> | 0.504      |    | <=AW-0.03 | 1.5         | 21   | 40   | 0.35 |     |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |            |              |            |    |           |             |      |      |      |     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9        | <b>12.9</b>  | 12.9       |    | <=AW      | -           | 20   | 510  | 1000 | 4.9 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |            |              |            |    |           |             |      |      |      |     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20        | <b>36.8</b>  | 36.8       |    | <=AW-0.03 | 190         | 2595 | 5000 | 35   |     |

Monstercode 12982262-003  
 Monsteromschrijving MMA3 MMA3 A21 (0-50) A22 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:41)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMA4  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR   | BT   | ST    | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|------|------|-------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 90.0 | 90   |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1   |      |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.7  | 2.7  |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |      |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 6.3  | 6.3  |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 44   | 111  | 111   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.21 | 0.32 | 0.329 |    | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.0  | 4.78 | 4.78  |    | <=AW-0.06 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 18   | 31.8 | 31.8  |    | <=AW-0.05 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg   | 0.18 | 0.24 | 0.241 |    | * WO      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 140  | 202  | 202   |    | * WO      | 0.32 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5 | 0.35 | 0.35  |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 4.4  | 9.45 | 9.45  |    | <=AW-0.39 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 95   | 182  | 182   |    | * WO      | 0.07 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.01 | 0.01 |       | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 3.74 | 3.74 | 3.74  |    | * WO      | 0.06 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |      |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9  | 18.1 | 18.1  |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 30   | 111  | 111   |    | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 13055634-005  
Monsteromschrijving MMA4 A24 (8-58) A25 (6-56) A26 (10-60)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:41)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving MMA5  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR        | BT            | ST          | SC | BC   | BI          | AW        | T    | I    | RBK          |
|---------------------------------------------------|---------|-----------|---------------|-------------|----|------|-------------|-----------|------|------|--------------|
| droge stof                                        | %       | 84.4      | <b>84.4</b>   |             | -- |      |             |           |      |      |              |
| gewicht artefacten                                | g       | <1        |               |             | -- |      |             |           |      |      |              |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen      |               |             |    |      |             |           |      |      |              |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.5       | <b>1.5</b>    |             | -- |      |             |           |      |      |              |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |           |               |             |    |      |             |           |      |      |              |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 5.7       | <b>5.7</b>    |             | -- |      |             |           |      |      |              |
| <b>METALEN</b>                                    |         |           |               |             |    |      |             |           |      |      |              |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 22        | <b>58.3</b>   | 58.3        |    | --   |             |           |      | 920  | 20           |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2      | <b>0.2280</b> | 0.228       |    |      |             | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13 0.2       |
| kobalt                                            | mg/kg   | 1.9       | <b>4.76</b>   | 4.76        |    |      |             | <=AW-0.06 | 15   | 102  | 190 3        |
| koper                                             | mg/kg   | 11        | <b>20.2</b>   | 20.2        |    |      |             | <=AW-0.13 | 40   | 115  | 190 5        |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg   | 0.09      | <b>0.1220</b> | 0.122       |    |      |             | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36 0.05      |
| lood                                              | mg/kg   | <b>49</b> | <b>72.2</b>   | <b>72.2</b> |    | * WO | <b>0.05</b> | 50        | 290  | 530  | 10           |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5      | <b>0.35</b>   | 0.35        |    |      |             | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190 1.5      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 4.2       | <b>9.36</b>   | 9.36        |    |      |             | <=AW-0.39 | 35   | 68   | 100 4        |
| zink                                              | mg/kg   | 59        | <b>118</b>    | 118         |    |      |             | <=AW-0.04 | 140  | 430  | 720 20       |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |           |               |             |    |      |             |           |      |      |              |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01     | <b>0.007</b>  |             | -- | -    |             |           |      |      |              |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 1.247     | <b>1.25</b>   | 1.25        |    |      |             | <=AW-0.01 | 1.5  | 21   | 40 0.35      |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |           |               |             |    |      |             |           |      |      |              |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9       | <b>24.5</b>   | 24.5        |    |      |             | <=AW      | -    | 20   | 510 1000 4.9 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |           |               |             |    |      |             |           |      |      |              |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20       | <b>70</b>     | 70          |    |      |             | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 35      |

Monstercode 13055634-006  
 Monsteromschrijving MMA5 A23 (10-60) A23 (60-100) A27 (60-100) A28 (60-100) A29 (40-90) A31 (50-100) A36 (50-100)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:41)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving MMA6  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse                                    |         | Eenheid | SR    | BT    | ST | SC | BC   | BI        | AW   | T    |      | I    | RBK |
|--------------------------------------------|---------|---------|-------|-------|----|----|------|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof                                 | %       |         | 87.8  | 87.8  |    |    | --   |           |      |      |      |      |     |
| gewicht artefacten                         | g       |         | <1    |       |    |    | --   |           |      |      |      |      |     |
| aard van de artefacten                     | -       |         | Geen  |       |    |    |      |           |      |      |      |      |     |
| organische stof (gloeiverlies)             | %       |         | 2.1   | 2.1   |    |    | --   |           |      |      |      |      |     |
| KORRELGROOTTEVERDELING                     |         |         |       |       |    |    |      |           |      |      |      |      |     |
| lutum (bodem)                              | % vd DS | 6.0     | 6.0   |       |    |    | --   |           |      |      |      |      |     |
| METALEN                                    |         |         |       |       |    |    |      |           |      |      |      |      |     |
| barium <sup>+</sup>                        | mg/kg   | <20     | 36.2  | 36.2  |    |    | --   |           |      |      | 920  | 20   |     |
| cadmium                                    | mg/kg   | <0.2    | 0.226 | 0.226 |    |    |      | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |     |
| kobalt                                     | mg/kg   | 2.1     | 5.14  | 5.14  |    |    |      | <=AW-0.06 | 15   | 102  | 190  | 3    |     |
| koper                                      | mg/kg   | 11      | 19.9  | 19.9  |    |    |      | <=AW-0.13 | 40   | 115  | 190  | 5    |     |
| kwik <sup>o</sup>                          | mg/kg   | 0.08    | 0.108 | 0.108 |    |    |      | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |     |
| lood                                       | mg/kg   | 38      | 55.6  | 55.6  |    |    | * WO | 0.01      | 50   | 290  | 530  | 10   |     |
| molybdeen                                  | mg/kg   | <0.5    | 0.35  | 0.35  |    |    |      | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |     |
| nikkel                                     | mg/kg   | 4.6     | 10.1  | 10.1  |    |    |      | <=AW-0.38 | 35   | 68   | 100  | 4    |     |
| zink                                       | mg/kg   | 55      | 108   | 108   |    |    |      | <=AW-0.05 | 140  | 430  | 720  | 20   |     |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN |         |         |       |       |    |    |      |           |      |      |      |      |     |
| naftaleen                                  | mg/kg   | <0.01   | 0.007 |       |    |    | --   | -         |      |      |      |      |     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)      | mg/kg   | 1.067   | 1.07  | 1.07  |    |    |      | <=AW-0.01 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |     |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)                  |         |         |       |       |    |    |      |           |      |      |      |      |     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                   | ug/kg   | 4.9     | 23.3  | 23.3  |    |    |      | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE                              |         |         |       |       |    |    |      |           |      |      |      |      |     |
| totaal olie C10 - C40                      | mg/kg   | <20     | 66.7  | 66.7  |    |    |      | <=AW-0.03 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |     |

Monstercode 13055634-007  
 Monsteromschrijving MMA6 A24 (90-140) A25 (60-100) A28 (20-60) A30 (20-60)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 12:15)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMA7  
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-1  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT   | ST  | SC | BC     | BI   | AW  | T        | I  | RBK |
|--------------------------------|---------|------|------|-----|----|--------|------|-----|----------|----|-----|
| droge stof                     | %       | 85.1 | 85.1 |     | -- |        |      |     |          |    |     |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |      |     | -- |        |      |     |          |    |     |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |      |     |    |        |      |     |          |    |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 1.4  | 1.4  |     | -- |        |      |     |          |    |     |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |         |      |      |     |    |        |      |     |          |    |     |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kg   | 120  | 600  | 600 |    | * >IND | 0.09 | 190 | 25955000 | 35 |     |

Monstercode 13055634-002  
Monsteromschrijving MMA7 A34 (10-50) A35 (10-60)

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:41)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMA8  
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-7  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR     | BT   | ST   | SC | BC     | BI   | AW  | T        | I  | RBK |
|--------------------------------|---------|--------|------|------|----|--------|------|-----|----------|----|-----|
| droge stof                     | %       | 88.0   | 88   |      | -- |        |      |     |          |    |     |
| gewicht artefacten             | g       | 10     |      |      | -- |        |      |     |          |    |     |
| aard van de artefacten         | -       | Stenen |      |      |    |        |      |     |          |    |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 2.1    | 2.1  |      | -- |        |      |     |          |    |     |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |         |        |      |      |    |        |      |     |          |    |     |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kg   | 270    | 1290 | 1290 |    | * >IND | 0.23 | 190 | 25955000 | 35 |     |

Monstercode 13114640-005  
Monsteromschrijving MMA8 A40 (10-60) A43 (0-50) A44 (0-50)

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:41)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMA9  
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-8  
Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT   | ST  | SC | BC        | BI  | AW       | T  | I | RBK |
|--------------------------------|---------|------|------|-----|----|-----------|-----|----------|----|---|-----|
| droge stof                     | %       | 86.8 | 86.8 |     | -- |           |     |          |    |   |     |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |      |     | -- |           |     |          |    |   |     |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |      |     |    |           |     |          |    |   |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 1.8  | 1.8  |     | -- |           |     |          |    |   |     |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |         |      |      |     |    |           |     |          |    |   |     |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kg   | 20   | 100  | 100 |    | <=AW-0.02 | 190 | 25955000 | 35 |   |     |

Monstercode 13114640-006  
Monsteromschrijving MMA9 A40 (60-100) A41 (60-110) A43 (60-90)





## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:45)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving A01A-1  
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-1  
Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT   | ST  | SC | BC           | BI       | AW | T | I | RBK |
|--------------------------------|---------|------|------|-----|----|--------------|----------|----|---|---|-----|
| droge stof                     | %       | 87.7 | 87.7 |     | -- |              |          |    |   |   |     |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |      |     | -- |              |          |    |   |   |     |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |      |     |    |              |          |    |   |   |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 2.5  | 2.5  |     | -- |              |          |    |   |   |     |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |         |      |      |     |    |              |          |    |   |   |     |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kg   | 30   | 120  | 120 |    | <=AW-0.01190 | 25955000 | 35 |   |   |     |

Monstercode 12995518-001  
Monsteromschrijving A01A-1 A01A-1 A01A (0-30)

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:45)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving A06A-1  
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-2  
Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT   | ST   | SC | BC           | BI       | AW | T | I | RBK |
|--------------------------------|---------|------|------|------|----|--------------|----------|----|---|---|-----|
| droge stof                     | %       | 84.4 | 84.4 |      | -- |              |          |    |   |   |     |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |      |      | -- |              |          |    |   |   |     |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |      |      |    |              |          |    |   |   |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 2.7  | 2.7  |      | -- |              |          |    |   |   |     |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |         |      |      |      |    |              |          |    |   |   |     |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kg   | <20  | 51.9 | 51.9 |    | <=AW-0.03190 | 25955000 | 35 |   |   |     |

Monstercode 12995518-002  
Monsteromschrijving A06A-1 A06A-1 A06A (5-55)

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:45)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving A08A-1  
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-3  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT   | ST   | SC | BC         | BI  | AW       | T  | I | RBK |
|--------------------------------|---------|------|------|------|----|------------|-----|----------|----|---|-----|
| droge stof                     | %       | 83.9 | 83.9 |      | -- |            |     |          |    |   |     |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |      |      | -- |            |     |          |    |   |     |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |      |      |    |            |     |          |    |   |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 1.6  | 1.6  |      | -- |            |     |          |    |   |     |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |         |      |      |      |    |            |     |          |    |   |     |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kg   | 270  | 1350 | 1350 |    | * >IND0.24 | 190 | 25955000 | 35 |   |     |

Monstercode 12995518-003  
Monsteromschrijving A08A-1 A08A-1 A08A (15-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:45)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving A08  
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-4  
Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT   | ST | SC | BC           | BI       | AW | T | I | RBK |
|--------------------------------|---------|------|------|----|----|--------------|----------|----|---|---|-----|
| droge stof                     | %       | 82.1 | 82.1 |    | -- |              |          |    |   |   |     |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |      |    | -- |              |          |    |   |   |     |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |      |    |    |              |          |    |   |   |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 2.8  | 2.8  |    | -- |              |          |    |   |   |     |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |         |      |      |    |    |              |          |    |   |   |     |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kg   | <20  | 50   | 50 |    | <=AW-0.03190 | 25955000 | 35 |   |   |     |

Monstercode 13055634-001  
Monsteromschrijving A08 A08B (50-100)

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:45)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving A36  
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-5  
Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT  | ST | SC | BC           | BI       | AW | T | I | RBK |
|--------------------------------|---------|------|-----|----|----|--------------|----------|----|---|---|-----|
| droge stof                     | %       | 94.0 | 94  |    | -- |              |          |    |   |   |     |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |     |    | -- |              |          |    |   |   |     |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |     |    |    |              |          |    |   |   |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | <0.5 | 0.5 |    | -- |              |          |    |   |   |     |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |         |      |     |    |    |              |          |    |   |   |     |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kg   | <20  | 70  | 70 |    | <=AW-0.02190 | 25955000 | 35 |   |   |     |

Monstercode 13055634-003  
Monsteromschrijving A36 A36 (10-50)

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:45)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving A37  
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-6  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT   | ST   | SC | BC         | BI  | AW       | T  | I | RBK |
|--------------------------------|---------|------|------|------|----|------------|-----|----------|----|---|-----|
| droge stof                     | %       | 84.5 | 84.5 |      | -- |            |     |          |    |   |     |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |      |      | -- |            |     |          |    |   |     |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |      |      |    |            |     |          |    |   |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 1.9  | 1.9  |      | -- |            |     |          |    |   |     |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |         |      |      |      |    |            |     |          |    |   |     |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kg   | 490  | 2450 | 2450 |    | * >IND0.47 | 190 | 25955000 | 35 |   |     |

Monstercode 13055634-004  
Monsteromschrijving A37 A37 (10-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 12:09)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving A37-2  
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-1  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT   | ST   | SC | BC   | BI   | AW  | T        | I  | RBK |
|--------------------------------|---------|------|------|------|----|------|------|-----|----------|----|-----|
| droge stof                     | %       | 82.5 | 82.5 |      | -- |      |      |     |          |    |     |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |      |      | -- |      |      |     |          |    |     |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |      |      |    |      |      |     |          |    |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 2.1  | 2.1  |      | -- |      |      |     |          |    |     |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |         |      |      |      |    |      |      |     |          |    |     |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kg   | 1000 | 4760 | 4760 | ** | >IND | 0.95 | 190 | 25955000 | 35 |     |

Monstercode 13061172-001  
Monsteromschrijving A37-2 A37 (50-100)

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:45)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving A37 (100-150)  
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-7  
Monster conclusie **Overschrijding Interventiewaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT   | ST   | SC  | BC | BI   | AW  | T        | I  | RBK |
|--------------------------------|---------|------|------|------|-----|----|------|-----|----------|----|-----|
| droge stof                     | %       | 84.6 | 84.6 |      | --  |    |      |     |          |    |     |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |      |      | --  |    |      |     |          |    |     |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |      |      |     |    |      |     |          |    |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 0.8  | 0.8  |      | --  |    |      |     |          |    |     |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |         |      |      |      |     |    |      |     |          |    |     |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kg   | 1600 | 8000 | 8000 | *** | >I | 1.62 | 190 | 25955000 | 35 |     |

Monstercode 13114640-001  
Monsteromschrijving A37 (100-150) A37A (100-150)

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:45)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving A37 (150-200)  
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-5  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT   | ST  | SC | BC | BI   | AW  | T        | I  | RBK |
|--------------------------------|---------|------|------|-----|----|----|------|-----|----------|----|-----|
| droge stof                     | %       | 80.8 | 80.8 |     | -- |    |      |     |          |    |     |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |      |     | -- |    |      |     |          |    |     |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |      |     |    |    |      |     |          |    |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 0.5  | 0.5  |     | -- |    |      |     |          |    |     |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |         |      |      |     |    |    |      |     |          |    |     |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kg   | 100  | 500  | 500 | *  | IN | 0.06 | 190 | 25955000 | 35 |     |

Monstercode 13114640-002  
Monsteromschrijving A37 (150-200) A37A (150-200)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:45)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving A42 (0-50)  
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-8  
Monster conclusie **Overschrijding Interventiewaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR     | BT   | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|--------------------------------|---------|--------|------|----|----|----|----|----|---|---|-----|
| droge stof                     | %       | 86.3   | 86.3 |    | -- |    |    |    |   |   |     |
| gewicht artefacten             | g       | 29     |      |    | -- |    |    |    |   |   |     |
| aard van de artefacten         | -       | Stenen |      |    |    |    |    |    |   |   |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 1.8    | 1.8  |    | -- |    |    |    |   |   |     |

#### MINERALE OLIE

totaal olie C10 - C40 mg/kg 1500 7500 7500 \*\*\* >I 1.52 190 25955000 35

Monstercode 13114640-003  
Monsteromschrijving A42 (0-50) A42 (0-50)

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:45)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving A42 (50-100)  
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-9  
Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT   | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|--------------------------------|---------|------|------|----|----|----|----|----|---|---|-----|
| droge stof                     | %       | 86.6 | 86.6 |    | -- |    |    |    |   |   |     |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |      |    | -- |    |    |    |   |   |     |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |      |    |    |    |    |    |   |   |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 1.3  | 1.3  |    | -- |    |    |    |   |   |     |

#### MINERALE OLIE

totaal olie C10 - C40 mg/kg 20 100 100 <=AW-0.02190 25955000 35

Monstercode 13114640-004  
Monsteromschrijving A42 (50-100) A42 (50-100)

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 13:01)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving A40 (10-60)  
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-1  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT   | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|--------------------------------|---------|------|------|----|----|----|----|----|---|---|-----|
| droge stof                     | %       | 88.8 | 88.8 |    | -- |    |    |    |   |   |     |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |      |    | -- |    |    |    |   |   |     |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |      |    |    |    |    |    |   |   |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 0.8  | 0.8  |    | -- |    |    |    |   |   |     |

#### MINERALE OLIE

totaal olie C10 - C40 mg/kg 40 200 200 \* IN 0.00 190 25955000 35

Monstercode 13117205-001  
Monsteromschrijving A40 (10-60) A40 (10-60)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 13:01)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving A43 (0-50)  
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-2  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT   | ST  | SC | BC | BI | AW   | T   | I        | RBK |
|--------------------------------|---------|------|------|-----|----|----|----|------|-----|----------|-----|
| droge stof                     | %       | 83.5 | 83.5 |     | -- |    |    |      |     |          |     |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |      |     | -- |    |    |      |     |          |     |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |      |     |    |    |    |      |     |          |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 4.1  | 4.1  |     | -- |    |    |      |     |          |     |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |         |      |      |     |    |    |    |      |     |          |     |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kg   | 90   | 220  | 220 |    | *  | IN | 0.01 | 190 | 25955000 | 35  |

Monstercode 13117205-002  
Monsteromschrijving A43 (0-50) A43 (0-50)

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 13:01)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving A44 (0-50)  
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-3  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT   | ST   | SC | BC | BI   | AW   | T   | I        | RBK |
|--------------------------------|---------|------|------|------|----|----|------|------|-----|----------|-----|
| droge stof                     | %       | 89.8 | 89.8 |      | -- |    |      |      |     |          |     |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |      |      | -- |    |      |      |     |          |     |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |      |      |    |    |      |      |     |          |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 2.5  | 2.5  |      | -- |    |      |      |     |          |     |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |         |      |      |      |    |    |      |      |     |          |     |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kg   | 620  | 2480 | 2480 |    | *  | >IND | 0.48 | 190 | 25955000 | 35  |

Monstercode 13117205-003  
Monsteromschrijving A44 (0-50) A44 (0-50)

### Normenblad

#### Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

| Analyse               | Eenheid | AW  | Wo  | Ind | I    |
|-----------------------|---------|-----|-----|-----|------|
| <b>MINERALE OLIE</b>  |         |     |     |     |      |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg   | 190 | 190 | 500 | 5000 |

\* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

#### Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden  
WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen  
IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie  
I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Verklaring kolommen

|     |                                                                                                                                      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SR  | Resultaat op het analyserapport                                                                                                      |
| BT  | Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden. |
| BC  | Toetsoordeel                                                                                                                         |
| ST  | SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend)                                                                                    |
| SC  | SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald)                                                                                     |
| AW  | Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd)                                                                                              |
| T   | Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)                                             |
| I   | Interventie waarde (door SYNLAB beheerd)                                                                                             |
| RBK | Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).                                                                   |
| BI  | SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $\frac{BT - (S \text{ of } AW)}{I - (S \text{ of } AW)}$                                         |

### Verklaring toetsingsoordelen

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -       | Geen toetsoordeel mogelijk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| --      | Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ---     | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| #       | Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| +       | De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem). |
| °       | Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.         |
| <=AW    | Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| WO      | Wonen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| IN      | Industrie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ,zp     | Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| >I      | Groter dan interventiewaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| >(ind)I | INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| somIW>1 | Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ^       | Enkele parameters ontbreken in de som                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| >IND    | Groter dan industrie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| *       | Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)                                                                                                                                                                                       |
| **      | Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)                                                                                                                                                                                                    |
| ***     | Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Kleur informatie

|        |                                           |
|--------|-------------------------------------------|
| Rood   | > Interventiewaarde                       |
| Roze   | > Industrie                               |
| Oranje | >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) |
| Blauw  | >= Achtergrond waarde                     |



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:42)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving MMB1  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT            | ST     | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK |
|---------------------------------------------------|---------|-------|---------------|--------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof                                        | %       | 72.2  | <b>72.2</b>   |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |               |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |               |        |    |           |      |      |      |      |     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.8   | <b>1.8</b>    |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 20    | <b>20</b>     |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |     |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | <20   | <b>16.7</b>   | 16.7   |    | --        |      |      |      | 920  | 20  |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2  | <b>0.189</b>  | 0.189  |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |     |
| kobalt                                            | mg/kg   | 5.4   | <b>6.39</b>   | 6.39   |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |     |
| koper                                             | mg/kg   | 6.2   | <b>7.91</b>   | 7.91   |    | <=AW-0.21 | 40   | 115  | 190  | 5    |     |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.05 | <b>0.0389</b> | 0.0389 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |     |
| lood                                              | mg/kg   | <10   | <b>8.26</b>   | 8.26   |    | <=AW-0.09 | 50   | 290  | 530  | 10   |     |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 1.4   | <b>1.4</b>    | 1.4    |    | <=AW0.00  | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |     |
| nikkel                                            | mg/kg   | 19    | <b>22.2</b>   | 22.2   |    | <=AW-0.20 | 35   | 68   | 100  | 4    |     |
| zink                                              | mg/kg   | 38    | <b>47.1</b>   | 47.1   |    | <=AW-0.16 | 140  | 430  | 720  | 20   |     |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |     |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01 | <b>0.007</b>  |        | -- | -         |      |      |      |      |     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0.07  | <b>0.07</b>   | 0.07   |    | <=AW-0.04 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |     |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9   | <b>24.5</b>   | 24.5   |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20   | <b>70</b>     | 70     |    | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |     |

Monstercode 12982262-004  
 Monsteromschrijving MMB1 MMB1 B01 (200-250) B02 (100-150) B02 (150-200) B02 (200-250) B03 (100-150) B03 (150-200) B03 (200-250) B04 (100-150) B04 (150-200)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:42)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMB2  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid    | SR    | BT           | ST   | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK |
|---------------------------------------------------|------------|-------|--------------|------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof                                        | %          | 83.5  | <b>83.5</b>  |      | -- |           |      |      |      |      |     |
| gewicht artefacten                                | g          | <1    |              |      | -- |           |      |      |      |      |     |
| aard van de artefacten                            | -          | Geen  |              |      |    |           |      |      |      |      |     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %          | <0.5  | <b>0.5</b>   |      | -- |           |      |      |      |      |     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |            |       |              |      |    |           |      |      |      |      |     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS2.4 |       | <b>2.4</b>   |      | -- |           |      |      |      |      |     |
| <b>METALEN</b>                                    |            |       |              |      |    |           |      |      |      |      |     |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg      | <20   | <b>51.7</b>  | 51.7 |    | --        |      |      |      | 920  | 20  |
| cadmium                                           | mg/kg      | <0.2  | <b>0.24</b>  | 0.24 |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |     |
| kobalt                                            | mg/kg      | <1.5  | <b>3.54</b>  | 3.54 |    | <=AW-0.07 | 15   | 102  | 190  | 3    |     |
| koper                                             | mg/kg      | <5    | <b>7.14</b>  | 7.14 |    | <=AW-0.22 | 40   | 115  | 190  | 5    |     |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg      | <0.05 | <b>0.05</b>  | 0.05 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |     |
| lood                                              | mg/kg      | <10   | <b>10.9</b>  | 10.9 |    | <=AW-0.08 | 50   | 290  | 530  | 10   |     |
| molybdeen                                         | mg/kg      | <0.5  | <b>0.35</b>  | 0.35 |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |     |
| nikkel                                            | mg/kg      | <3    | <b>5.93</b>  | 5.93 |    | <=AW-0.45 | 35   | 68   | 100  | 4    |     |
| zink                                              | mg/kg      | <20   | <b>32.6</b>  | 32.6 |    | <=AW-0.19 | 140  | 430  | 720  | 20   |     |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |            |       |              |      |    |           |      |      |      |      |     |
| naftaleen                                         | mg/kg      | <0.01 | <b>0.007</b> |      | -- | -         |      |      |      |      |     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg      | 0.07  | <b>0.07</b>  | 0.07 |    | <=AW-0.04 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |     |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |            |       |              |      |    |           |      |      |      |      |     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg      | 4.9   | <b>24.5</b>  | 24.5 |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |            |       |              |      |    |           |      |      |      |      |     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg      | <20   | <b>70</b>    | 70   |    | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |     |

Monstercode 12982262-005  
Monsteromschrijving MMB2 MMB2 B01 (100-150) B01 (150-200)





## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C01-2  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                    |            | Eenheid | SR   | BT     | ST | SC | BC | BI        | AW   | T    |      | I    | RBK  |
|--------------------------------------------|------------|---------|------|--------|----|----|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                 | %          |         | 89.2 | 89.2   |    | -- |    |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                         | g          |         | <1   |        |    | -- |    |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                     | -          |         | Geen |        |    |    |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)             | %          |         | 1.1  | 1.1    |    | -- |    |           |      |      |      |      |      |
| KORRELGROOTTEVERDELING                     |            |         |      |        |    |    |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                              | % vd DS4.0 |         | 4.0  |        |    | -- |    |           |      |      |      |      |      |
| METALEN                                    |            |         |      |        |    |    |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                        | mg/kg      | 32      | 99.2 | 99.2   |    | -- |    |           |      |      | 920  | 20   |      |
| cadmium                                    | mg/kg      | <0.2    | 0.23 | 40.234 |    |    |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                     | mg/kg      | <1.5    | 3.03 | 3.03   |    |    |    | <=AW-0.07 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                      | mg/kg      | 11      | 21.3 | 21.3   |    |    |    | <=AW-0.12 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                          | mg/kg      | 0.14    | 0.19 | 50.195 |    |    |    | * WO      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                       | mg/kg      | 84      | 128  | 128    |    |    |    | * WO      | 0.16 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                  | mg/kg      | 0.65    | 0.65 | 0.65   |    |    |    | <=AW0.00  | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                     | mg/kg      | 5.5     | 13.8 | 13.8   |    |    |    | <=AW-0.33 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                       | mg/kg      | 72      | 155  | 155    |    |    |    | * WO      | 0.03 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN |            |         |      |        |    |    |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                  | mg/kg      | 0.02    | 0.02 |        |    | -- | -  |           |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)      | mg/kg      | 4.27    | 4.27 | 4.27   |    |    |    | * WO      | 0.07 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)                  |            |         |      |        |    |    |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                   | ug/kg      | 4.9     | 24.5 | 24.5   |    |    |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| MINERALE OLIE                              |            |         |      |        |    |    |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                      | mg/kg      | 130     | 650  | 650    |    |    |    | * >IND    | 0.10 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 12981839-001  
Monsteromschrijving C01-2 C01-2 C01 (50-100)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C02-3  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR         | BT            | ST         | SC | BC   | BI          | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|------------|---------------|------------|----|------|-------------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 87.0       | <b>87</b>     |            | -- |      |             |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1         |               |            | -- |      |             |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen       |               |            |    |      |             |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 0.7        | <b>0.7</b>    |            | -- |      |             |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |            |               |            |    |      |             |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 5.8        | <b>5.8</b>    |            | -- |      |             |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |            |               |            |    |      |             |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | <20        | <b>36.8</b>   | 36.8       |    | --   |             |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2       | <b>0.228</b>  | 0.228      |    |      | <=AW-0.03   | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | <1.5       | <b>2.61</b>   | 2.61       |    |      | <=AW-0.07   | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 8.8        | <b>16.1</b>   | 16.1       |    |      | <=AW-0.16   | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.05      | <b>0.0474</b> | 0.0474     |    |      | <=AW        | 0.00 | 0.15 | 18   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 20         | <b>29.4</b>   | 29.4       |    |      | <=AW-0.04   | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <b>2.7</b> | <b>2.7</b>    | <b>2.7</b> |    | * WO | <b>0.01</b> | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 15         | <b>33.2</b>   | 33.2       |    |      | <=AW-0.03   | 35   | 68   | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 25         | <b>49.7</b>   | 49.7       |    |      | <=AW-0.16   | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |            |               |            |    |      |             |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01      | <b>0.007</b>  |            | -- | -    |             |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 1.01       | <b>1.02</b>   | 1.02       |    |      | <=AW-0.01   | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |            |               |            |    |      |             |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9        | <b>24.5</b>   | 24.5       |    |      | <=AW        | -    | 20   | 510  | 1000 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |            |               |            |    |      |             |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20        | <b>70</b>     | 70         |    |      | <=AW-0.02   | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 12981839-002  
 Monsteromschrijving C02-3 C02-3 C02 (70-120)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C03-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Overschrijding Interventiewaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | ST    | SC | BC     | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|----|--------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 88.0  | 88    |       | -- |        |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |       |       | -- |        |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |       |       |    |        |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 4.5   | 4.5   |       | -- |        |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |       |       |    |        |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 3.7   | 3.7   |       | -- |        |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |       |    |        |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 99    | 316   | 316   |    | --     |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.37  | 0.55  | 0.558 |    | <=AW   | 0.00 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.6   | 7.71  | 7.71  |    | <=AW   | 0.04 | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 19    | 34.3  | 34.3  |    | <=AW   | 0.04 | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.15  | 0.206 | 0.206 |    | * WO   | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 330   | 482   | 482   |    | ** IN  | 0.90 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5  | 0.35  | 0.35  |    | <=AW   | 0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 7.0   | 17.9  | 17.9  |    | <=AW   | 0.26 | 35   | 68   | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 260   | 536   | 536   |    | ** IN  | 0.68 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |       |       |    |        |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.06  | 0.06  |       | -- | -      |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 56.05 | 56    | 56    |    | *** >I | 1.42 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |       |       |    |        |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 51.68 | 115   | 115   |    | * IN   | 0.10 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |       |    |        |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 270   | 600   | 600   |    | * >IND | 0.09 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 12981839-003  
Monsteromschrijving C03-1 C03-1 C03 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C04-1  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR   | BT    | ST    | SC | BC   | BI   | AW        | T   | I    | RBK     |
|---------------------------------------------------|---------|------|-------|-------|----|------|------|-----------|-----|------|---------|
| droge stof                                        | %       | 88.3 | 88.3  |       | -- |      |      |           |     |      |         |
| gewicht artefacten                                | g       | <1   |       |       | -- |      |      |           |     |      |         |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen |       |       |    |      |      |           |     |      |         |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.1  | 2.1   |       | -- |      |      |           |     |      |         |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |      |       |       |    |      |      |           |     |      |         |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 3.4  | 3.4   |       | -- |      |      |           |     |      |         |
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |       |       |    |      |      |           |     |      |         |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 52   | 171   | 171   |    | --   |      |           |     | 920  | 20      |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.25 | 0.41  | 0.419 |    | --   |      | <=AW-0.01 | 0.6 | 6.8  | 13 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.3  | 7.01  | 7.01  |    | --   |      | <=AW-0.05 | 15  | 102  | 190 3   |
| koper                                             | mg/kg   | 13   | 25.6  | 25.6  |    | --   |      | <=AW-0.10 | 40  | 115  | 190 5   |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.12 | 0.168 | 0.168 |    | * WO | 0.00 | 0.15      | 18  | 36   | 0.05    |
| lood                                              | mg/kg   | 170  | 260   | 260   |    | * IN | 0.44 | 50        | 290 | 530  | 10      |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 1.3  | 1.3   | 1.3   |    | --   |      | <=AW0.00  | 1.5 | 96   | 190 1.5 |
| nikkel                                            | mg/kg   | 11   | 28.7  | 28.7  |    | --   |      | <=AW-0.10 | 35  | 68   | 100 4   |
| zink                                              | mg/kg   | 160  | 354   | 354   |    | * IN | 0.37 | 140       | 430 | 720  | 20      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |       |       |    |      |      |           |     |      |         |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.02 | 0.02  |       | -- | -    |      |           |     |      |         |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 9.66 | 9.66  | 9.66  |    | * IN | 0.21 | 1.5       | 21  | 40   | 0.35    |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |      |       |       |    |      |      |           |     |      |         |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 9.6  | 45.7  | 45.7  |    | * IN | 0.03 | 20        | 510 | 1000 | 4.9     |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |       |       |    |      |      |           |     |      |         |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20  | 66.7  | 66.7  |    | --   |      | <=AW-0.03 | 190 | 2595 | 5000 35 |

Monstercode 12981839-004  
 Monsteromschrijving C04-1 C04-1 C04 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C05-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Overschrijding Interventiewaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | ST    | SC  | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 86.1  | 86.1  |       | --  |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |       |       | --  |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |       |       |     |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 3.1   | 3.1   |       | --  |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |       |       |     |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 8.1   | 8.1   |       | --  |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |       |     |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 85    | 187   | 187   |     | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.27  | 0.40  | 0.406 |     | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 5.9   | 12.4  | 12.4  |     | <=AW-0.01 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 730   | 1210  | 1210  | *** | >I        | 7.80 | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.14  | 0.182 | 0.182 | *   | WO        | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 170   | 236   | 236   | *   | IN        | 0.39 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5  | 0.35  | 0.35  |     | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 17    | 32.9  | 32.9  |     | <=AW-0.03 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 170   | 301   | 301   | *   | IN        | 0.28 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |       |       |     |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.38  | 0.38  |       | --  | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 17.82 | 17.8  | 17.8  | *   | IN        | 0.42 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |       |       |     |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 9.17  | 29.6  | 29.6  | *   | WO        | 0.01 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |       |     |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 270   | 871   | 871   | *   | >IND      | 0.14 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 12981839-005  
Monsteromschrijving C05-1 C05-1 C05 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C06-1  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR   | BT    | ST    | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|------|-------|-------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 88.4 | 88.4  |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1   |       |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.2  | 2.2   |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |      |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 3.7  | 3.7   |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 130  | 415   | 415   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.31 | 0.51  | 0.515 |    | <=AW-0.01 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.2  | 6.52  | 6.52  |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 18   | 35    | 35    |    | <=AW-0.03 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.18 | 0.251 | 0.251 |    | * WO      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 200  | 304   | 304   |    | ** IN     | 0.53 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 1.3  | 1.3   | 1.3   |    | <=AW0.00  | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 9.2  | 23.5  | 23.5  |    | <=AW-0.18 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 200  | 435   | 435   |    | ** IN     | 0.51 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.01 | 0.01  |       | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 8.44 | 8.44  | 8.44  |    | * IN      | 0.18 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |      |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9  | 22.3  | 22.3  |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20  | 63.6  | 63.6  |    | <=AW-0.03 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 12981839-006  
 Monsteromschrijving C06-1 C06-1 C06 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C03-2  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid    | SR   | BT    | ST     | SC  | BC        | BI   | AW   | T   | I   | RBK  |
|---------------------------------------------------|------------|------|-------|--------|-----|-----------|------|------|-----|-----|------|
| droge stof                                        | %          | 88.9 | 88.9  |        | --  |           |      |      |     |     |      |
| gewicht artefacten                                | g          | <1   |       |        | --  |           |      |      |     |     |      |
| aard van de artefacten                            | -          | Geen |       |        |     |           |      |      |     |     |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %          | 2.3  | 2.3   |        | --  |           |      |      |     |     |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |            |      |       |        |     |           |      |      |     |     |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS2.0 | 2.0  |       |        | --  |           |      |      |     |     |      |
| <b>METALEN</b>                                    |            |      |       |        |     |           |      |      |     |     |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg      | 390  | 1510  | 1510   | *** | --        |      |      |     | 920 | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg      | 0.25 | 0.42  | 50.425 |     | <=AW-0.01 | 0.6  | 6.8  | 13  | 0.2 |      |
| kobalt                                            | mg/kg      | 2.3  | 8.09  | 8.09   |     | <=AW-0.04 | 15   | 102  | 190 | 3   |      |
| koper                                             | mg/kg      | 16   | 32.8  | 32.8   |     | <=AW-0.05 | 40   | 115  | 190 | 5   |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg      | 0.17 | 0.244 | 0.244  | *   | WO        | 0.00 | 0.15 | 18  | 36  | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg      | 280  | 438   | 438    | **  | IN        | 0.81 | 50   | 290 | 530 | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg      | 0.50 | 0.5   | 0.5    |     | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190 | 1.5 |      |
| nikkel                                            | mg/kg      | 5.1  | 14.9  | 14.9   |     | <=AW-0.31 | 35   | 68   | 100 | 4   |      |
| zink                                              | mg/kg      | 190  | 447   | 447    | **  | IN        | 0.53 | 140  | 430 | 720 | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |            |      |       |        |     |           |      |      |     |     |      |
| naftaleen                                         | mg/kg      | 0.05 | 0.05  |        | --  | -         |      |      |     |     |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg      | 2.05 | 2.05  | 2.05   | *   | WO        | 0.01 | 1.5  | 21  | 40  | 0.35 |

Monstercode 12991050-001  
 Monsteromschrijving C03-2 C03-2 C03 (50-100)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C05-2  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Overschrijding Interventiewaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT     | ST     | SC  | BC        | BI   | AW   | T   | I   | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|--------|--------|-----|-----------|------|------|-----|-----|------|
| droge stof                                        | %       | 79.6  | 79.6   |        | --  |           |      |      |     |     |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |        |        | --  |           |      |      |     |     |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |        |        |     |           |      |      |     |     |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 3.2   | 3.2    |        | --  |           |      |      |     |     |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |        |        |     |           |      |      |     |     |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 21    | 21     |        | --  |           |      |      |     |     |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |        |        |     |           |      |      |     |     |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 32    | 36.7   | 36.7   |     | --        |      |      |     | 920 | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2  | 0.179  | 0.179  |     | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13  | 0.2 |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 5.9   | 6.74   | 6.74   |     | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190 | 3   |      |
| koper                                             | mg/kg   | 350   | 427    | 427    | *** | >I        | 2.58 | 40   | 115 | 190 | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.06  | 0.0655 | 0.0655 |     | <=AW      | 0.00 | 0.15 | 18  | 36  | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 56    | 64.2   | 64.2   | *   | WO        | 0.03 | 50   | 290 | 530 | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 5.9   | 5.9    | 5.9    | *   | WO        | 0.02 | 1.5  | 96  | 190 | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 40    | 45.2   | 45.2   | *   | IN        | 0.16 | 35   | 68  | 100 | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 82    | 97.5   | 97.5   |     | <=AW-0.07 | 140  | 430  | 720 | 20  |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |        |        |     |           |      |      |     |     |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.15  | 0.15   |        | --  | -         |      |      |     |     |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 30.59 | 30.6   | 30.6   | **  | IN        | 0.76 | 1.5  | 21  | 40  | 0.35 |

Monstercode 12991050-002  
Monsteromschrijving C05-2 C05-2 C05 (50-100)





## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C05-3  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Overschrijding Interventiewaarde**

| Analyse                        |       | Eenheid | SR    | BT    | ST | SC  | BC        | BI   | AW  | T   |      | I  | RBK |
|--------------------------------|-------|---------|-------|-------|----|-----|-----------|------|-----|-----|------|----|-----|
| droge stof                     |       | %       | 80.5  | 80.5  |    | --  |           |      |     |     |      |    |     |
| gewicht artefacten             |       | g       | <1    |       |    | --  |           |      |     |     |      |    |     |
| aard van de artefacten         |       | -       | Geen  |       |    |     |           |      |     |     |      |    |     |
| organische stof (gloeiverlies) |       | %       | 3.8   | 3.8   |    | --  |           |      |     |     |      |    |     |
| KORRELGROOTTEVERDELING         |       |         |       |       |    |     |           |      |     |     |      |    |     |
| lutum (bodem)                  |       | % vd DS | 14    | 14    |    | --  |           |      |     |     |      |    |     |
| METALEN                        |       |         |       |       |    |     |           |      |     |     |      |    |     |
| barium <sup>+</sup>            | mg/kg | 36      | 55.8  | 55.8  |    | --  |           |      |     |     | 920  | 20 |     |
| cadmium                        | mg/kg | 0.22    | 0.299 | 0.299 |    |     | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8 | 13  | 0.2  |    |     |
| kobalt                         | mg/kg | 3.7     | 5.62  | 5.62  |    |     | <=AW-0.05 | 15   | 102 | 190 | 3    |    |     |
| koper                          | mg/kg | 150     | 210   | 210   |    | *** | >I        | 1.14 | 40  | 115 | 190  | 5  |     |
| kwik <sup>c</sup>              | mg/kg | 0.11    | 0.131 | 0.131 |    |     | <=AW0.00  | 0.15 | 18  | 36  | 0.05 |    |     |
| lood                           | mg/kg | 170     | 213   | 213   |    | *   | IN        | 0.34 | 50  | 290 | 530  | 10 |     |
| molybdeen                      | mg/kg | 1.5     | 1.5   | 1.5   |    |     | <=AW0.00  | 1.5  | 96  | 190 | 1.5  |    |     |
| nikkel                         | mg/kg | 13      | 19    | 19    |    |     | <=AW-0.25 | 35   | 68  | 100 | 4    |    |     |
| zink                           | mg/kg | 120     | 172   | 172   |    | *   | WO        | 0.06 | 140 | 430 | 720  | 20 |     |

Monstercode 12995518-004  
Monsteromschrijving C05-3 C05-3 C05 (100-150)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C07-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | ST    | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 87.8  | 87.8  |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |       |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.7   | 2.7   |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 3.1   | 3.1   |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 47    | 160   | 160   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2  | 0.23  | 0.23  |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.1   | 6.59  | 6.59  |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 13    | 25.3  | 25.3  |    | <=AW-0.10 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.13  | 0.182 | 0.182 |    | * WO      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 200   | 305   | 305   |    | ** IN     | 0.53 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 2.0   | 2     | 2     |    | * WO      | 0.00 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 12    | 32.1  | 32.1  |    | <=AW-0.05 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 100   | 221   | 221   |    | * IN      | 0.14 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.09  | 0.09  |       | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 15.65 | 15.6  | 15.6  |    | * IN      | 0.37 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 14.1  | 52.2  | 52.2  |    | * IN      | 0.03 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20   | 51.9  | 51.9  |    | <=AW-0.03 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 12995518-005  
Monsteromschrijving C07-1 C07-1 C07 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C08-1  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR   | BT   | ST    | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|------|------|-------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 84.6 | 84.6 |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1   |      |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.9  | 2.9  |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |      |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 6.1  | 6.1  |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 65   | 167  | 167   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.28 | 0.43 | 0.436 |    | <=AW-0.01 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.8  | 6.8  | 6.8   |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 22   | 38.8 | 38.8  |    | <=AW-0.01 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.21 | 0.28 | 0.281 |    | * WO      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 210  | 303  | 303   |    | ** IN     | 0.53 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 2.3  | 2.3  | 2.3   |    | * WO      | 0.00 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 15   | 32.6 | 32.6  |    | <=AW-0.04 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 170  | 328  | 328   |    | * IN      | 0.32 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.02 | 0.02 |       | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 4.95 | 4.95 | 4.95  |    | * WO      | 0.09 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |      |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 7.4  | 25.5 | 25.5  |    | * WO      | 0.01 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 40   | 138  | 138   |    | <=AW-0.01 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 12995518-006  
 Monsteromschrijving C08-1 C08-1 C08 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C09-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | ST    | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 86.0  | 86    |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |       |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 3.0   | 3     |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 4.3   | 4.3   |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 77    | 232   | 232   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.62  | 0.987 | 0.987 |    | * WO      | 0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | 4.7   | 13.2  | 13.2  |    | <=AW-0.01 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 15    | 27.9  | 27.9  |    | <=AW-0.08 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.10  | 0.137 | 0.137 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |      |
| lood                                              | mg/kg   | 170   | 252   | 252   |    | * IN      | 0.42 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0.62  | 0.62  | 0.62  |    | <=AW0.00  | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 9.7   | 23.7  | 23.7  |    | <=AW-0.17 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 210   | 436   | 436   |    | ** IN     | 0.51 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.03  | 0.03  |       | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 28.98 | 29    | 29    |    | ** IN     | 0.71 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 8.6   | 28.7  | 28.7  |    | * WO      | 0.01 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 40    | 133   | 133   |    | <=AW-0.01 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 12995518-007  
Monsteromschrijving C09-1 C09-1 C09 (0-10)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving A08  
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-13  
Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT          | ST | SC | BC | BI | AW           | T        | I  | RBK |
|--------------------------------|---------|------|-------------|----|----|----|----|--------------|----------|----|-----|
| droge stof                     | %       | 82.1 | <b>82.1</b> |    |    | -- |    |              |          |    |     |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |             |    |    | -- |    |              |          |    |     |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |             |    |    |    |    |              |          |    |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 2.8  | <b>2.8</b>  |    |    | -- |    |              |          |    |     |
| <b>MINERALE OLIE</b>           |         |      |             |    |    |    |    |              |          |    |     |
| totaal olie C10 - C40          | mg/kg   | <20  | <b>50</b>   | 50 |    |    |    | <=AW-0.03190 | 25955000 | 35 |     |

Monstercode 13055634-001  
Monsteromschrijving A08 A08B (50-100)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C01A-3  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR        | BT            | ST          | SC | BC        | BI          | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-----------|---------------|-------------|----|-----------|-------------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 89.7      | <b>89.7</b>   |             | -- |           |             |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1        |               |             | -- |           |             |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen      |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.1       | <b>1.1</b>    |             | -- |           |             |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |           |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 2.9       | <b>2.9</b>    |             | -- |           |             |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |           |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | <20       | <b>48.8</b>   | 48.8        |    | --        |             |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2      | <b>0.238</b>  | 0.238       |    | <=AW-0.03 | 0.6         | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | <1.5      | <b>3.36</b>   | 3.36        |    | <=AW-0.07 | 15          | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 6.2       | <b>12.4</b>   | 12.4        |    | <=AW-0.18 | 40          | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.05     | <b>0.0496</b> | 0.0496      |    | <=AW      | 0.00        | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | <b>34</b> | <b>52.6</b>   | <b>52.6</b> |    | * WO      | <b>0.01</b> | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5      | <b>0.35</b>   | 0.35        |    | <=AW-0.01 | 1.5         | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | <3        | <b>5.7</b>    | 5.7         |    | <=AW-0.45 | 35          | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 36        | <b>81.7</b>   | 81.7        |    | <=AW-0.10 | 140         | 430  | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |           |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01     | <b>0.007</b>  |             | -- | -         |             |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 1.19      | <b>1.2</b>    | 1.2         |    | <=AW-0.01 | 1.5         | 21   | 40   | 0.35 |      |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |           |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9       | <b>24.5</b>   | 24.5        |    | <=AW      | -           | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |           |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20       | <b>70</b>     | 70          |    | <=AW-0.02 | 190         | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 13061175-001  
 Monsteromschrijving C01A-3 C01A (100-140)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C03A-3  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Overschrijding Interventiewaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT   | ST    | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|--------|------|-------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 92.3   | 92.3 |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | 12     |      |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Stenen |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.3    | 2.3  |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |        |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 2.4    | 2.4  |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 81     | 299  | 299   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.26   | 0.43 | 0.439 |    | <=AW-0.01 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 1.7    | 5.73 | 5.73  |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 12     | 24.2 | 24.2  |    | <=AW-0.11 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.12   | 0.17 | 0.171 |    | * WO      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 210    | 326  | 326   |    | ** IN     | 0.58 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5   | 0.35 | 0.35  |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 4.3    | 12.1 | 12.1  |    | <=AW-0.35 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 170    | 392  | 392   |    | * IN      | 0.44 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.08   | 0.08 |       |    | --        | -    |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 175.08 | 175  | 175   |    | *** >I    | 4.51 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |        |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 34.55  | 150  | 150   |    | * IN      | 0.13 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 770    | 3350 | 3350  |    | ** >IND   | 0.66 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13061175-002  
 Monsteromschrijving C03A-3 C03A (100-150)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C05B-4  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | ST    | SC | BC     | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|----|--------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 73.0  | 73    |       | -- |        |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |       |       | -- |        |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |       |       |    |        |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 4.7   | 4.7   |       | -- |        |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |       |       |    |        |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 15    | 15    |       | -- |        |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |       |    |        |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 55    | 81.2  | 81.2  |    | --     |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.71  | 0.923 | 0.923 |    | * WO   | 0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | 3.3   | 4.79  | 4.79  |    | <=AW   | 0.06 | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 47    | 63.1  | 63.1  |    | * IN   | 0.15 | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.46  | 0.536 | 0.536 |    | * WO   | 0.01 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 430   | 524   | 524   |    | ** IN  | 0.99 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 1.3   | 1.3   | 1.3   |    | <=AW   | 0.00 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 11    | 15.4  | 15.4  |    | <=AW   | 0.30 | 35   | 68   | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 210   | 288   | 288   |    | * IN   | 0.26 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |       |       |    |        |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 3.7   | 3.7   |       | -- | -      |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 29.63 | 29.6  | 29.6  |    | ** IN  | 0.73 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |       |       |    |        |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9   | 10.4  | 10.4  |    | <=AW   | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |       |    |        |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 440   | 936   | 936   |    | * >IND | 0.16 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13061175-003  
 Monsteromschrijving C05B-4 C05B (150-200)





## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C07A-2  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse                                    |         | Eenheid | SR     | BT     | ST | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|--------------------------------------------|---------|---------|--------|--------|----|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                 | %       |         | 90.0   | 90     |    | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                         | g       |         | <1     |        |    | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                     | -       |         | Geen   |        |    |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)             | %       |         | 1.0    | 1      |    | -- |           |      |      |      |      |      |
| KORRELGROOTTEVERDELING                     |         |         |        |        |    |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                              | % vd DS | 3.9     | 3.9    |        |    | -- |           |      |      |      |      |      |
| METALEN                                    |         |         |        |        |    |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                        | mg/kg   | <20     | 43.8   | 43.8   |    | -- |           |      |      | 920  | 20   |      |
| cadmium                                    | mg/kg   | <0.2    | 0.234  | 0.234  |    |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                     | mg/kg   | 1.8     | 5.24   | 5.24   |    |    | <=AW-0.06 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                      | mg/kg   | 6.8     | 13.2   | 13.2   |    |    | <=AW-0.18 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                          | mg/kg   | <0.05   | 0.0488 | 0.0488 |    |    | <=AW      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                       | mg/kg   | 16      | 24.3   | 24.3   |    |    | <=AW-0.05 | 50   | 290  | 530  | 10   |      |
| molybdeen                                  | mg/kg   | <0.5    | 0.35   | 0.35   |    |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                     | mg/kg   | 3.7     | 9.32   | 9.32   |    |    | <=AW-0.40 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                       | mg/kg   | 37      | 80.1   | 80.1   |    |    | <=AW-0.10 | 140  | 430  | 720  | 20   |      |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN |         |         |        |        |    |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                  | mg/kg   | <0.01   | 0.007  |        |    | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)      | mg/kg   | 2.167   | 2.17   | 2.17   |    | *  | WO        | 0.02 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)                  |         |         |        |        |    |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                   | ug/kg   | 4.9     | 24.5   | 24.5   |    |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| MINERALE OLIE                              |         |         |        |        |    |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                      | mg/kg   | <20     | 70     | 70     |    |    | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 13061175-004  
Monsteromschrijving C07A-2 C07A (50-100)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C09A-2  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT            | ST     | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|---------------|--------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 90.8  | <b>90.8</b>   |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |               |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |               |        |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.1   | <b>1.1</b>    |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 2.9   | <b>2.9</b>    |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | <20   | <b>48.8</b>   | 48.8   |    | --        |      |      | 920  | 20   |      |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2  | <b>0.238</b>  | 0.238  |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | <1.5  | <b>3.36</b>   | 3.36   |    | <=AW-0.07 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 6.3   | <b>12.6</b>   | 12.6   |    | <=AW-0.18 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.05 | <b>0.0496</b> | 0.0496 |    | <=AW      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 23    | <b>35.6</b>   | 35.6   |    | <=AW-0.03 | 50   | 290  | 530  | 10   |      |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5  | <b>0.35</b>   | 0.35   |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | <3    | <b>5.7</b>    | 5.7    |    | <=AW-0.45 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 26    | <b>59</b>     | 59     |    | <=AW-0.14 | 140  | 430  | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01 | <b>0.007</b>  |        | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0.817 | <b>0.817</b>  | 0.817  |    | <=AW-0.02 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |      |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9   | <b>24.5</b>   | 24.5   |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20   | <b>70</b>     | 70     |    | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 13061175-005  
Monsteromschrijving C09A-2 C09A (50-100)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C03A-4  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Overschrijding Interventiewaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT     | ST     | SC  | BC        | BI   | AW  | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|-----|-----------|------|-----|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 73.4   | 73.4   |        | --  |           |      |     |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1     |        |        | --  |           |      |     |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen   |        |        |     |           |      |     |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.5    | 2.5    |        | --  |           |      |     |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |        |        |        |     |           |      |     |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 25     | 25     |        | --  |           |      |     |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |        |        |     |           |      |     |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 26     | 26     | 26     |     | --        |      |     |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2   | 0.175  | 0.175  |     | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8 | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 4.7    | 4.7    | 4.7    |     | <=AW-0.06 | 15   | 102 | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 6.7    | 7.66   | 7.66   |     | <=AW-0.22 | 40   | 115 | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.050 | 0.0365 | 0.0365 |     | <=AW0.00  | 0.15 | 18  | 36   | 0.05 |      |
| lood                                              | mg/kg   | 130    | 143    | 143    |     | * WO      | 0.19 | 50  | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 1.5    | 1.5    | 1.5    |     | <=AW0.00  | 1.5  | 96  | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 16     | 16     | 16     |     | <=AW-0.29 | 35   | 68  | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 65     | 70.7   | 70.7   |     | <=AW-0.12 | 140  | 430 | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |        |        |     |           |      |     |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.02   | 0.02   |        | --  | -         |      |     |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 49.25  | 49.2   | 49.2   | *** | >I        | 1.24 | 1.5 | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |        |        |        |     |           |      |     |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 8.9    | 35.6   | 35.6   |     | * WO      | 0.02 | 20  | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |        |        |     |           |      |     |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 130    | 520    | 520    |     | * >IND    | 0.07 | 190 | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13063104-001  
Monsteromschrijving C03A-4 C03A (150-200)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C05B-5  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT   | ST    | SC | BC        | BI   | AW  | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|------|-------|----|-----------|------|-----|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 59.3  | 59.3 |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |      |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |      |       |    |           |      |     |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 7.3   | 7.3  |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |      |       |    |           |      |     |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 19    | 19   |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |      |       |    |           |      |     |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 33    | 40.9 | 40.9  |    | --        |      |     |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.27  | 0.30 | 0.309 |    | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8 | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 6.7   | 8.24 | 8.24  |    | <=AW-0.04 | 15   | 102 | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 26    | 30.4 | 30.4  |    | <=AW-0.06 | 40   | 115 | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.11  | 0.12 | 0.12  |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18  | 36   | 0.05 |      |
| lood                                              | mg/kg   | 79    | 88   | 88    |    | * WO      | 0.08 | 50  | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 2.4   | 2.4  | 2.4   |    | * WO      | 0.00 | 1.5 | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 21    | 25.3 | 25.3  |    | <=AW-0.15 | 35   | 68  | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 110   | 131  | 131   |    | <=AW-0.02 | 140  | 430 | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |      |       |    |           |      |     |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.42  | 0.42 |       | -- | -         |      |     |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 23.27 | 23.3 | 23.3  |    | ** IN     | 0.57 | 1.5 | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |      |       |    |           |      |     |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9   | 6.71 | 6.71  |    | <=AW      | -    | 20  | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |      |       |    |           |      |     |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 190   | 260  | 260   |    | * IN      | 0.01 | 190 | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13063104-002  
Monsteromschrijving C05B-5 C05B (200-250)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C01 (150-250)  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT     | ST     | SC | BC   | BI        | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|----|------|-----------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 86.9   | 86.9   |        | -- |      |           |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1     |        |        | -- |      |           |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen   |        |        |    |      |           |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 0.7    | 0.7    |        | -- |      |           |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |        |        |        |    |      |           |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 5.8    | 5.8    |        | -- |      |           |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |        |        |    |      |           |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | <20    | 36.8   | 36.8   |    | --   |           |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2   | 0.228  | 0.228  |    |      | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | <1.5   | 2.61   | 2.61   |    |      | <=AW-0.07 | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 5.5    | 10.1   | 10.1   |    |      | <=AW-0.20 | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.050 | 0.0474 | 0.0474 |    |      | <=AW      | 0.00 | 0.15 | 18   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 51     | 75     | 75     |    | * WO | 0.05      | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5   | 0.35   | 0.35   |    |      | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 4.4    | 9.75   | 9.75   |    |      | <=AW-0.39 | 35   | 68   | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 23     | 45.7   | 45.7   |    |      | <=AW-0.16 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |        |        |    |      |           |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.010 | 0.007  |        | -- | -    |           |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0.089  | 0.089  | 0.089  |    |      | <=AW-0.04 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |        |        |        |    |      |           |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9    | 24.5   | 24.5   |    |      | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |        |        |    |      |           |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 40     | 200    | 200    |    | * IN | 0.00      | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13114640-007  
Monsteromschrijving C01 (150-250) C01B (150-200)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:37)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C03 (200-250)  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT     | ST     | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 54.9   | 54.9   |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1     |        |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen   |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 6.6    | 6.6    |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 27     | 27     |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 23     | 21.6   | 21.6   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2   | 0.151  | 0.151  |    | <=AW-0.04 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 7.2    | 6.78   | 6.78   |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 7.6    | 7.78   | 7.78   |    | <=AW-0.21 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.050 | 0.0349 | 0.0349 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |      |
| lood                                              | mg/kg   | 18     | 18.3   | 18.3   |    | <=AW-0.07 | 50   | 290  | 530  | 10   |      |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 7.3    | 7.3    | 7.3    |    | * WO      | 0.03 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 20     | 18.9   | 18.9   |    | <=AW-0.25 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 54     | 53.7   | 53.7   |    | <=AW-0.15 | 140  | 430  | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.010 | 0.007  |        | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 3.927  | 3.93   | 3.93   |    | * WO      | 0.06 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9    | 7.42   | 7.42   |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 40     | 60.6   | 60.6   |    | <=AW-0.03 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 13114640-008  
Monsteromschrijving C03 (200-250) C03B (200-250)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:50)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving E01-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie

**Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT    | ST    | SC | BC        | BI   | AW  | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|--------|-------|-------|----|-----------|------|-----|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 92.7   | 92.7  |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | 29     |       |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Stenen |       |       |    |           |      |     |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.6    | 1.6   |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |        |       |       |    |           |      |     |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 2.9    | 2.9   |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |       |       |    |           |      |     |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 30     | 104   | 104   |    | --        |      |     |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2   | 0.238 | 0.238 |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8 | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.2    | 7.04  | 7.04  |    | <=AW-0.05 | 15   | 102 | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 7.8    | 15.7  | 15.7  |    | <=AW-0.16 | 40   | 115 | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.06   | 0.085 | 0.085 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18  | 36   | 0.05 |      |
| lood                                              | mg/kg   | 26     | 40.3  | 40.3  |    | <=AW-0.02 | 50   | 290 | 530  | 10   |      |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5   | 0.35  | 0.35  |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96  | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 5.4    | 14.7  | 14.7  |    | <=AW-0.31 | 35   | 68  | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 58     | 132   | 132   |    | <=AW-0.01 | 140  | 430 | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |       |       |    |           |      |     |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01  | 0.007 |       | -- | -         |      |     |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 1.757  | 1.76  | 1.76  |    | * WO      | 0.01 | 1.5 | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |        |       |       |    |           |      |     |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 5.8    | 29    | 29    |    | * WO      | 0.01 | 20  | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |       |       |    |           |      |     |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 40     | 200   | 200   |    | * IN      | 0.00 | 190 | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13061175-006  
Monsteromschrijving E01-1 E01 (10-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 11:50)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving E02-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | ST     | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|--------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof                                        | %       | 86.5  | 86.5  |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |       |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |       |        |    |           |      |      |      |      |     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.4   | 2.4   |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |       |        |    |           |      |      |      |      |     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 9.4   | 9.4   |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |        |    |           |      |      |      |      |     |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 25    | 50.3  | 50.3   |    | --        |      |      |      | 920  | 20  |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.24  | 0.36  | 50.365 |    | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |     |
| kobalt                                            | mg/kg   | 3.2   | 6.22  | 6.22   |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |     |
| koper                                             | mg/kg   | 11    | 17.9  | 17.9   |    | <=AW-0.15 | 40   | 115  | 190  | 5    |     |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.10  | 0.12  | 80.128 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |     |
| lood                                              | mg/kg   | 79    | 109   | 109    |    | * WO      | 0.12 | 50   | 290  | 530  | 10  |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0.83  | 0.83  | 0.83   |    | <=AW0.00  | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |     |
| nikkel                                            | mg/kg   | 7.6   | 13.7  | 13.7   |    | <=AW-0.33 | 35   | 68   | 100  | 4    |     |
| zink                                              | mg/kg   | 93    | 159   | 159    |    | * WO      | 0.03 | 140  | 430  | 720  | 20  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |       |        |    |           |      |      |      |      |     |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01 | 0.007 |        | -- | -         |      |      |      |      |     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0.637 | 0.637 | 0.637  |    | <=AW-0.02 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |     |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |       |        |    |           |      |      |      |      |     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9   | 20.4  | 20.4   |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |        |    |           |      |      |      |      |     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 30    | 125   | 125    |    | <=AW-0.01 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |     |

Monstercode 13061175-007  
Monsteromschrijving E02-1 E02 (10-60)





## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-10-2019 - 07:29)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C05 (250-300)  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT     | ST     | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 64.0   | 64     |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1     |        |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen   |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 4.4    | 4.4    |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 33     | 33     |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 21     | 16.7   | 16.7   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2   | 0.152  | 0.152  |    | <=AW-0.04 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 5.7    | 4.56   | 4.56   |    | <=AW-0.06 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 9.0    | 8.65   | 8.65   |    | <=AW-0.21 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.050 | 0.0331 | 0.0331 |    | <=AW      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 55     | 53.5   | 53.5   |    | * WO      | 0.01 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 2.2    | 2.2    | 2.2    |    | * WO      | 0.00 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 15     | 12.2   | 12.2   |    | <=AW-0.35 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 74     | 66.6   | 66.6   |    | <=AW-0.13 | 140  | 430  | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.20   | 0.2    |        | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 7.6    | 7.6    | 7.6    |    | * IN      | 0.16 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9    | 11.1   | 11.1   |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 50     | 114    | 114    |    | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 13119184-001  
Monsteromschrijving C05 (250-300) C05C (250-300)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-10-2019 - 07:29)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C06 (50-100)  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR        | BT            | ST          | SC | BC   | BI          | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-----------|---------------|-------------|----|------|-------------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 88.8      | <b>88.8</b>   |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1        |               |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen      |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 0.8       | <b>0.8</b>    |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |           |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 4.6       | <b>4.6</b>    |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |           |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 26        | <b>76</b>     | 76          |    | --   |             |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2      | <b>0.232</b>  | 0.232       |    |      | <=AW-0.03   | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | 1.9       | <b>5.2</b>    | 5.2         |    |      | <=AW-0.06   | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 7.3       | <b>13.9</b>   | 13.9        |    |      | <=AW-0.17   | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.05     | <b>0.0483</b> | 0.0483      |    |      | <=AW        | 0.00 | 0.15 | 18   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | <b>35</b> | <b>52.6</b>   | <b>52.6</b> |    | * WO | <b>0.01</b> | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5      | <b>0.35</b>   | 0.35        |    |      | <=AW-0.01   | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 5.1       | <b>12.2</b>   | 12.2        |    |      | <=AW-0.35   | 35   | 68   | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 64        | <b>134</b>    | 134         |    |      | <=AW-0.01   | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |           |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01     | <b>0.007</b>  |             | -- | -    |             |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0.677     | <b>0.677</b>  | 0.677       |    |      | <=AW-0.02   | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |           |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9       | <b>24.5</b>   | 24.5        |    |      | <=AW        | -    | 20   | 510  | 1000 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |           |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20       | <b>70</b>     | 70          |    |      | <=AW-0.02   | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13119184-002  
Monsteromschrijving C06 (50-100) C06B (50-100)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-10-2019 - 07:29)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C08 (40-90)  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR   | BT   | ST   | SC | BC | BI | AW | T | I   | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|------|------|------|----|----|----|----|---|-----|------|
| droge stof                                        | %       | 88.1 | 88.1 |      | -- |    |    |    |   |     |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1   |      |      | -- |    |    |    |   |     |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen |      |      |    |    |    |    |   |     |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 3.4  | 3.4  |      | -- |    |    |    |   |     |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |      |      |      |    |    |    |    |   |     |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 5.5  | 5.5  |      | -- |    |    |    |   |     |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |      |      |    |    |    |    |   |     |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 51   | 137  | 137  |    | -- |    |    |   | 920 | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.21 | 0.32 | 0.32 |    | -- |    |    |   | 13  | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.9  | 7.37 | 7.37 |    | -- |    |    |   | 102 | 190  |
| koper                                             | mg/kg   | 16   | 28.3 | 28.3 |    | -- |    |    |   | 115 | 190  |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.33 | 0.44 | 0.44 |    | -- |    |    |   | 18  | 36   |
| lood                                              | mg/kg   | 120  | 173  | 173  |    | -- |    |    |   | 290 | 530  |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0.58 | 0.58 | 0.58 |    | -- |    |    |   | 96  | 190  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 8.9  | 20.1 | 20.1 |    | -- |    |    |   | 68  | 100  |
| zink                                              | mg/kg   | 83   | 162  | 162  |    | -- |    |    |   | 140 | 430  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |      |      |    |    |    |    |   |     |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.02 | 0.02 |      | -- | -- |    |    |   |     |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 4.24 | 4.24 | 4.24 |    | -- |    |    |   | 1.5 | 21   |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |      |      |      |    |    |    |    |   |     |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9  | 14.4 | 14.4 |    | -- |    |    |   | 20  | 510  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |      |      |    |    |    |    |   |     |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 70   | 206  | 206  |    | -- |    |    |   | 190 | 2595 |

Monstercode 13119184-003  
Monsteromschrijving C08 (40-90) C08B (40-90)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Verklaring kolommen

|     |                                                                                                                                      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SR  | Resultaat op het analyserapport                                                                                                      |
| BT  | Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden. |
| BC  | Toetsoordeel                                                                                                                         |
| ST  | SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend)                                                                                    |
| SC  | SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald)                                                                                     |
| AW  | Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd)                                                                                              |
| T   | Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)                                             |
| I   | Interventie waarde (door SYNLAB beheerd)                                                                                             |
| RBK | Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).                                                                   |
| BI  | SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$                                         |

### Verklaring toetsingsoordelen

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -       | Geen toetsoordeel mogelijk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| --      | Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ---     | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| #       | Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| +       | De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem). |
| °       | Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.         |
| <=AW    | Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| WO      | Wonen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| IN      | Industrie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ,zp     | Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| >I      | Groter dan interventiewaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| >(ind)I | INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| somIW>1 | Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ^       | Enkele parameters ontbreken in de som                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| >IND    | Groter dan industrie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| *       | Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)                                                                                                                                                                                       |
| **      | Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)                                                                                                                                                                                                    |
| ***     | Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Kleur informatie

|        |                                           |
|--------|-------------------------------------------|
| Rood   | > Interventiewaarde                       |
| Roze   | > Industrie                               |
| Oranje | >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) |
| Blauw  | >= Achtergrond waarde                     |



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Normenblad

Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

| Analyse                                           | Eenheid | AW   | Wo   | Ind | I    |
|---------------------------------------------------|---------|------|------|-----|------|
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |      |     |      |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.6  | 1.2  | 4.3 | 13   |
| kobalt                                            | mg/kg   | 15   | 35   | 190 | 190  |
| koper                                             | mg/kg   | 40   | 54   | 190 | 190  |
| kwik <sup>e</sup>                                 | mg/kg   | 0.15 | 0.83 | 4.8 | 36   |
| lood                                              | mg/kg   | 50   | 210  | 530 | 530  |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 1.5  | 88   | 190 | 190  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 35   | 39   | 100 | 100  |
| zink                                              | mg/kg   | 140  | 200  | 720 | 720  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |      |     |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 1.5  | 6.8  | 40  | 40   |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |      |      |     |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 20   | 40   | 500 | 1000 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |      |     |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 190  | 190  | 500 | 5000 |

---

\*                      Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

#### Legenda normenblad

AW                    = Achtergrondwaarden

WO                   = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND                  = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I                      = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2019 - 13:48)

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| Projectcode         | NBO-190206                  |
| Projectnaam         | Domburg                     |
| Monsteromschrijving | A04-1-1                     |
| Monstersoort        | Grondwater (AS3000)         |
| Monster conclusie   | Overschrijding Streefwaarde |

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT    | BC  | BI   |
|---------------------------------------------------|---------|--------|-------|-----|------|
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |       |     |      |
| barium                                            | ug/l    | <15    | 10.5  | <=S | -    |
| cadmium                                           | ug/l    | <0.200 | 0.14  | <=S | -    |
| kobalt                                            | ug/l    | <2     | 1.4   | <=S | -    |
| koper                                             | ug/l    | <2.0   | 1.4   | <=S | -    |
| kwik                                              | ug/l    | <0.050 | 0.035 | <=S | -    |
| lood                                              | ug/l    | <2.0   | 1.4   | <=S | -    |
| molybdeen                                         | ug/l    | <2     | 1.4   | <=S | -    |
| nikkel                                            | ug/l    | <3     | 2.1   | <=S | -    |
| zink                                              | ug/l    | 70     | 70    | >S  | 0.01 |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |         |        |       |     |      |
| benzeen                                           | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| tolueen                                           | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| ethylbenzeen                                      | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| o-xyleen                                          | ug/l    | <0.1   | 0.07  | -   | -    |
| p- en m-xyleen                                    | ug/l    | <0.2   | 0.14  | -   | -    |
| xylenen (0.7 factor)                              | ug/l    | 0.21   | 0.21  | <=S | -    |
| styreen                                           | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |       |     |      |
| naftaleen                                         | ug/l    | <0.020 | 0.014 | <=S | -    |
| <b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>            |         |        |       |     |      |
| 1,1-dichloorethaan                                | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| 1,2-dichloorethaan                                | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| 1,1-dichlooretheen                                | ug/l    | <0.1   | 0.07  | <=S | -    |
| cis-1,2-dichlooretheen                            | ug/l    | <0.1   | 0.07  | -   | -    |
| trans-1,2-dichlooretheen                          | ug/l    | <0.1   | 0.07  | -   | -    |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l    | 0.14   | 0.14  | <=S | -    |
| dichloormethaan                                   | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| 1,1-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0.2   | 0.14  | -   | -    |
| 1,2-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0.2   | 0.14  | -   | -    |
| 1,3-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0.2   | 0.14  | -   | -    |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                 | ug/l    | 0.42   | 0.42  | <=S | -    |
| tetrachlooretheen                                 | ug/l    | <0.1   | 0.07  | <=S | -    |
| tetrachloormethaan                                | ug/l    | <0.1   | 0.07  | <=S | -    |
| 1,1,1-trichloorethaan                             | ug/l    | <0.1   | 0.07  | <=S | -    |
| 1,1,2-trichloorethaan                             | ug/l    | <0.1   | 0.07  | <=S | -    |
| trichlooretheen                                   | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| chloroform                                        | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| vinylchloride                                     | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| tribroommethaan                                   | ug/l    | <0.2   | 0.14  | --- | -    |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |       |     |      |
| fractie C10-C12                                   | ug/l    | <25    | 17.5  | --  | -    |
| fractie C12-C22                                   | ug/l    | <25    | 17.5  | --  | -    |
| fractie C22-C30                                   | ug/l    | <25    | 17.5  | --  | -    |
| fractie C30-C40                                   | ug/l    | <25    | 17.5  | --  | -    |
| totaal olie C10 - C40                             | ug/l    | <50    | 35    | <=S | -    |

#### ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12995519-001

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)  
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

EenheidBT BC

ug/l 0.77 ^--  
DIMSLS 0.0002

Monstercode  
12995519-001

Monsteromschrijving  
A04-1-1 A04-1-1 A04 (200-300)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2019 - 13:48)

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| Projectcode         | NBO-190206                      |
| Projectnaam         | Domburg                         |
| Monsteromschrijving | B03-1-1                         |
| Monstersoort        | Grondwater (AS3000)             |
| Monster conclusie   | <b>Voldoet aan Streefwaarde</b> |

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT           | BC  | BI |
|---------------------------------------------------|---------|--------|--------------|-----|----|
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |              |     |    |
| barium                                            | ug/l    | 30     | <b>30</b>    | <=S | -  |
| cadmium                                           | ug/l    | <0.20  | <b>0.14</b>  | <=S | -  |
| kobalt                                            | ug/l    | 2.3    | <b>2.3</b>   | <=S | -  |
| koper                                             | ug/l    | <2.0   | <b>1.4</b>   | <=S | -  |
| kwik                                              | ug/l    | <0.050 | <b>0.035</b> | <=S | -  |
| lood                                              | ug/l    | 2.1    | <b>2.1</b>   | <=S | -  |
| molybdeen                                         | ug/l    | 2.5    | <b>2.5</b>   | <=S | -  |
| nikkel                                            | ug/l    | 3.5    | <b>3.5</b>   | <=S | -  |
| zink                                              | ug/l    | 11     | <b>11</b>    | <=S | -  |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |         |        |              |     |    |
| benzeen                                           | ug/l    | <0.2   | <b>0.14</b>  | <=S | -  |
| tolueen                                           | ug/l    | <0.2   | <b>0.14</b>  | <=S | -  |
| ethylbenzeen                                      | ug/l    | <0.2   | <b>0.14</b>  | <=S | -  |
| o-xyleen                                          | ug/l    | <0.1   | <b>0.07</b>  | -   | -  |
| p- en m-xyleen                                    | ug/l    | <0.2   | <b>0.14</b>  | -   | -  |
| xylenen (0.7 factor)                              | ug/l    | 0.21   | <b>0.21</b>  | <=S | -  |
| styreen                                           | ug/l    | <0.2   | <b>0.14</b>  | <=S | -  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |              |     |    |
| naftaleen                                         | ug/l    | <0.020 | <b>0.014</b> | <=S | -  |
| <b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>            |         |        |              |     |    |
| 1,1-dichloorethaan                                | ug/l    | <0.2   | <b>0.14</b>  | <=S | -  |
| 1,2-dichloorethaan                                | ug/l    | <0.2   | <b>0.14</b>  | <=S | -  |
| 1,1-dichlooretheen                                | ug/l    | <0.1   | <b>0.07</b>  | <=S | -  |
| cis-1,2-dichlooretheen                            | ug/l    | <0.1   | <b>0.07</b>  | -   | -  |
| trans-1,2-dichlooretheen                          | ug/l    | <0.1   | <b>0.07</b>  | -   | -  |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l    | 0.14   | <b>0.14</b>  | <=S | -  |
| dichloormethaan                                   | ug/l    | <0.2   | <b>0.14</b>  | <=S | -  |
| 1,1-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0.2   | <b>0.14</b>  | -   | -  |
| 1,2-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0.2   | <b>0.14</b>  | -   | -  |
| 1,3-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0.2   | <b>0.14</b>  | -   | -  |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                 | ug/l    | 0.42   | <b>0.42</b>  | <=S | -  |
| tetrachlooretheen                                 | ug/l    | <0.1   | <b>0.07</b>  | <=S | -  |
| tetrachloormethaan                                | ug/l    | <0.1   | <b>0.07</b>  | <=S | -  |
| 1,1,1-trichloorethaan                             | ug/l    | <0.1   | <b>0.07</b>  | <=S | -  |
| 1,1,2-trichloorethaan                             | ug/l    | <0.1   | <b>0.07</b>  | <=S | -  |
| trichlooretheen                                   | ug/l    | <0.2   | <b>0.14</b>  | <=S | -  |
| chloroform                                        | ug/l    | <0.2   | <b>0.14</b>  | <=S | -  |
| vinylchloride                                     | ug/l    | <0.2   | <b>0.14</b>  | <=S | -  |
| tribroommethaan                                   | ug/l    | <0.2   | <b>0.14</b>  | --- | -  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |              |     |    |
| fractie C10-C12                                   | ug/l    | <25    | <b>17.5</b>  | --  | -  |
| fractie C12-C22                                   | ug/l    | <25    | <b>17.5</b>  | --  | -  |
| fractie C22-C30                                   | ug/l    | <25    | <b>17.5</b>  | --  | -  |
| fractie C30-C40                                   | ug/l    | <25    | <b>17.5</b>  | --  | -  |
| totaal olie C10 - C40                             | ug/l    | <50    | <b>35</b>    | <=S | -  |

#### ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

##### 12995519-002

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)  
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

#### EenheidBT BC

ug/l **0.77** ^--  
DIMSL **0.0002**

Monstercode  
12995519-002

Monsteromschrijving  
B03-1-1 B03-1-1 B03 (200-300)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2019 - 13:48)

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| Projectcode         | NBO-190206                         |
| Projectnaam         | Domburg                            |
| Monsteromschrijving | A29-1-1                            |
| Monstersoort        | Grondwater (AS3000)                |
| Monster conclusie   | <b>Overschrijding Streefwaarde</b> |

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT    | BC  | BI   |
|---------------------------------------------------|---------|--------|-------|-----|------|
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |       |     |      |
| barium                                            | ug/l    | 68     | 68    | >S  | 0.03 |
| cadmium                                           | ug/l    | <0.200 | 0.14  | <=S | -    |
| kobalt                                            | ug/l    | 2.1    | 2.1   | <=S | -    |
| koper                                             | ug/l    | 4.6    | 4.6   | <=S | -    |
| kwik                                              | ug/l    | <0.050 | 0.035 | <=S | -    |
| lood                                              | ug/l    | 2.4    | 2.4   | <=S | -    |
| molybdeen                                         | ug/l    | 3.2    | 3.2   | <=S | -    |
| nikkel                                            | ug/l    | 12     | 12    | <=S | -    |
| zink                                              | ug/l    | <10    | 7     | <=S | -    |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |         |        |       |     |      |
| benzeen                                           | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| tolueen                                           | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| ethylbenzeen                                      | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| o-xyleen                                          | ug/l    | <0.1   | 0.07  | -   | -    |
| p- en m-xyleen                                    | ug/l    | <0.2   | 0.14  | -   | -    |
| xylenen (0.7 factor)                              | ug/l    | 0.21   | 0.21  | <=S | -    |
| styreen                                           | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |       |     |      |
| naftaleen                                         | ug/l    | <0.020 | 0.014 | <=S | -    |
| <b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>            |         |        |       |     |      |
| 1,1-dichloorethaan                                | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| 1,2-dichloorethaan                                | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| 1,1-dichlooretheen                                | ug/l    | <0.1   | 0.07  | <=S | -    |
| cis-1,2-dichlooretheen                            | ug/l    | <0.1   | 0.07  | -   | -    |
| trans-1,2-dichlooretheen                          | ug/l    | <0.1   | 0.07  | -   | -    |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l    | 0.14   | 0.14  | <=S | -    |
| dichloormethaan                                   | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| 1,1-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0.2   | 0.14  | -   | -    |
| 1,2-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0.2   | 0.14  | -   | -    |
| 1,3-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0.2   | 0.14  | -   | -    |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                 | ug/l    | 0.42   | 0.42  | <=S | -    |
| tetrachlooretheen                                 | ug/l    | <0.1   | 0.07  | <=S | -    |
| tetrachloormethaan                                | ug/l    | <0.1   | 0.07  | <=S | -    |
| 1,1,1-trichloorethaan                             | ug/l    | <0.1   | 0.07  | <=S | -    |
| 1,1,2-trichloorethaan                             | ug/l    | <0.1   | 0.07  | <=S | -    |
| trichlooretheen                                   | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| chloroform                                        | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| vinylchloride                                     | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| tribroommethaan                                   | ug/l    | <0.2   | 0.14  | --- | -    |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |       |     |      |
| fractie C10-C12                                   | ug/l    | <25    | 17.5  | --  | -    |
| fractie C12-C22                                   | ug/l    | <25    | 17.5  | --  | -    |
| fractie C22-C30                                   | ug/l    | <25    | 17.5  | --  | -    |
| fractie C30-C40                                   | ug/l    | <25    | 17.5  | --  | -    |
| totaal olie C10 - C40                             | ug/l    | <50    | 35    | <=S | -    |

#### ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

13061173-001

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)  
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

EenheidBT BC

ug/l 0.77 ^--  
DIMSLS 0.0002

Monstercode  
13061173-001

Monsteromschrijving  
A29-1-1 A29 (170-270)





## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2019 - 13:48)

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| Projectcode         | NBO-190206                         |
| Projectnaam         | Domburg                            |
| Monsteromschrijving | C05A-1-1                           |
| Monstersoort        | Grondwater (AS3000)                |
| Monster conclusie   | <b>Overschrijding Streefwaarde</b> |

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT    | BC  | BI   |
|---------------------------------------------------|---------|--------|-------|-----|------|
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |       |     |      |
| barium                                            | ug/l    | 160    | 160   | >S  | 0.19 |
| cadmium                                           | ug/l    | 0.26   | 0.26  | <=S | -    |
| kobalt                                            | ug/l    | 11     | 11    | <=S | -    |
| koper                                             | ug/l    | 3.9    | 3.9   | <=S | -    |
| kwik                                              | ug/l    | <0.050 | 0.035 | <=S | -    |
| lood                                              | ug/l    | 4.1    | 4.1   | <=S | -    |
| molybdeen                                         | ug/l    | 2.4    | 2.4   | <=S | -    |
| nikkel                                            | ug/l    | 19     | 19    | >S  | 0.07 |
| zink                                              | ug/l    | 35     | 35    | <=S | -    |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |         |        |       |     |      |
| benzeen                                           | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| tolueen                                           | ug/l    | 0.34   | 0.34  | <=S | -    |
| ethylbenzeen                                      | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| o-xyleen                                          | ug/l    | 0.13   | 0.13  | -   | -    |
| p- en m-xyleen                                    | ug/l    | 0.29   | 0.29  | -   | -    |
| xylenen (0.7 factor)                              | ug/l    | 0.42   | 0.42  | >S  | 0.00 |
| styreen                                           | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |       |     |      |
| naftaleen                                         | ug/l    | 0.09   | 0.09  | >S  | 0.00 |
| <b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>            |         |        |       |     |      |
| 1,1-dichloorethaan                                | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| 1,2-dichloorethaan                                | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| 1,1-dichlooretheen                                | ug/l    | <0.1   | 0.07  | <=S | -    |
| cis-1,2-dichlooretheen                            | ug/l    | <0.1   | 0.07  | -   | -    |
| trans-1,2-dichlooretheen                          | ug/l    | <0.1   | 0.07  | -   | -    |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l    | 0.14   | 0.14  | <=S | -    |
| dichloormethaan                                   | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| 1,1-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0.2   | 0.14  | -   | -    |
| 1,2-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0.2   | 0.14  | -   | -    |
| 1,3-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0.2   | 0.14  | -   | -    |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                 | ug/l    | 0.42   | 0.42  | <=S | -    |
| tetrachlooretheen                                 | ug/l    | <0.1   | 0.07  | <=S | -    |
| tetrachloormethaan                                | ug/l    | <0.1   | 0.07  | <=S | -    |
| 1,1,1-trichloorethaan                             | ug/l    | <0.1   | 0.07  | <=S | -    |
| 1,1,2-trichloorethaan                             | ug/l    | <0.1   | 0.07  | <=S | -    |
| trichlooretheen                                   | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| chloroform                                        | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| vinylchloride                                     | ug/l    | <0.2   | 0.14  | <=S | -    |
| tribroommethaan                                   | ug/l    | <0.2   | 0.14  | --- | -    |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |       |     |      |
| fractie C10-C12                                   | ug/l    | <25    | 17.5  | --  | -    |
| fractie C12-C22                                   | ug/l    | <25    | 17.5  | --  | -    |
| fractie C22-C30                                   | ug/l    | <25    | 17.5  | --  | -    |
| fractie C30-C40                                   | ug/l    | <25    | 17.5  | --  | -    |
| totaal olie C10 - C40                             | ug/l    | <50    | 35    | <=S | -    |

#### ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

##### 13061173-002

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)  
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

#### EenheidBT

#### BC

ug/l 1.18 ^--  
DIMSL 0.00129

Monstercode  
13061173-002

Monsteromschrijving  
C05A-1-1 C05A (220-320)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2019 - 13:48)

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| Projectcode         | NBO-190206                         |
| Projectnaam         | Domburg                            |
| Monsteromschrijving | A37A-1-1                           |
| Monstersoort        | Grondwater (AS3000)                |
| Monster conclusie   | <b>Overschrijding Streefwaarde</b> |

| Analyse                                           | Eenheid | SR          | BT           | BC  | BI          |
|---------------------------------------------------|---------|-------------|--------------|-----|-------------|
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |         |             |              |     |             |
| benzeen                                           | ug/l    | <0.2        | <b>0.14</b>  | <=S | -           |
| tolueen                                           | ug/l    | 0.28        | <b>0.28</b>  | <=S | -           |
| ethylbenzeen                                      | ug/l    | <0.2        | <b>0.14</b>  | <=S | -           |
| o-xyleen                                          | ug/l    | 0.16        | <b>0.16</b>  | -   | -           |
| p- en m-xyleen                                    | ug/l    | 0.31        | <b>0.31</b>  | -   | -           |
| xylenen (0.7 factor)                              | ug/l    | <b>0.47</b> | <b>0.47</b>  | >S  | <b>0.00</b> |
| totaal BTEX (0.7 factor)                          | µg/l    | 1.03        | -            | -   | -           |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |             |              |     |             |
| naftaleen                                         | ug/l    | <0.020      | <b>0.014</b> | <=S | -           |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |             |              |     |             |
| fractie C10-C12                                   | ug/l    | <25         | <b>17.5</b>  | --  | -           |
| fractie C12-C22                                   | ug/l    | <25         | <b>17.5</b>  | --  | -           |
| fractie C22-C30                                   | ug/l    | <25         | <b>17.5</b>  | --  | -           |
| fractie C30-C40                                   | ug/l    | <25         | <b>17.5</b>  | --  | -           |
| totaal olie C10 - C40                             | ug/l    | <50         | <b>35</b>    | <=S | -           |

| ADDITIONELE TOETSPARAMETERS                      | Eenheid | BT            | BC  |
|--------------------------------------------------|---------|---------------|-----|
| <b>13119197-001</b>                              |         |               |     |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | ug/l    | <b>1.03</b>   | ^-- |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)   | DIMSLS  | <b>0.0002</b> |     |

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving     |
| 13119197-001 | A37A-1-1 A37A (160-260) |

#### Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport  
BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.  
BC Toetsoordeel  
BI SYNLAB berekende BodemIndex waarde:  $=(BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

#### Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk  
-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing  
--- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing  
# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat  
<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde  
<=S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde  
>S Groter dan de streefwaarde  
>I Groter dan interventiewaarde  
>(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden  
^ Enkele parameters ontbreken in de som

#### Kleur informatie

**Rood** > Interventiewaarde  
**Oranje** >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)  
**Blauw** > streefwaarde



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Normenblad

Toetskeuze: T.13: Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

| Analyse                                           | Eenheid | S    | I    |
|---------------------------------------------------|---------|------|------|
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |      |
| barium                                            | ug/l    | 50   | 625  |
| cadmium                                           | ug/l    | 0.4  | 6    |
| kobalt                                            | ug/l    | 20   | 100  |
| koper                                             | ug/l    | 15   | 75   |
| kwik                                              | ug/l    | 0.05 | 0.3  |
| lood                                              | ug/l    | 15   | 75   |
| molybdeen                                         | ug/l    | 5    | 300  |
| nikkel                                            | ug/l    | 15   | 75   |
| zink                                              | ug/l    | 65   | 800  |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |         |      |      |
| benzeen                                           | ug/l    | 0.2  | 30   |
| tolueen                                           | ug/l    | 7    | 1000 |
| ethylbenzeen                                      | ug/l    | 4    | 150  |
| xylenen (0.7 factor)                              | ug/l    | 0.2  | 70   |
| styreen                                           | ug/l    | 6    | 300  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |      |
| naftaleen                                         | ug/l    | 0.01 | 70   |
| <b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>            |         |      |      |
| 1,1-dichloorethaan                                | ug/l    | 7    | 900  |
| 1,2-dichloorethaan                                | ug/l    | 7    | 400  |
| 1,1-dichlooretheen                                | ug/l    | 0.01 | 10   |
| dichloormethaan                                   | ug/l    | 0.01 | 1000 |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l    | 0.01 | 20   |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                 | ug/l    | 0.8  | 80   |
| tetrachlooretheen                                 | ug/l    | 0.01 | 40   |
| tetrachloormethaan                                | ug/l    | 0.01 | 10   |
| 1,1,1-trichloorethaan                             | ug/l    | 0.01 | 300  |
| 1,1,2-trichloorethaan                             | ug/l    | 0.01 | 130  |
| trichlooretheen                                   | ug/l    | 24   | 500  |
| chloroform                                        | ug/l    | 6    | 400  |
| vinylchloride                                     | ug/l    | 0.01 | 5    |
| tribroommethaan                                   | ug/l    |      | 630  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | ug/l    | 50   | 600  |

\* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

S = Streefwaarden

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>



**Wematech** Bodem Adviseurs B.V.

# **BIJLAGE 7**

## **Foto's onderzoekslocatie**

*(aantal pagina's: 1)*



**Wematech** Bodem Adviseurs B.V.

Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.







**Wematech** Bodem Adviseurs B.V.

Foto 4.



Foto 5.



Foto 6.





**Wematech** Bodem Adviseurs B.V.

Foto 7.



Foto 8.



Foto 9.







**Wematech** Bodem Adviseurs B.V.

Foto 10.



Foto 11.



Foto 12.



Foto 13.



Foto 14.



Foto 15.







**Wematech** Bodem Adviseurs B.V.

Foto 16.



Foto 17.



Foto 18.



Foto 19.





**Wematech** Bodem Adviseurs B.V.

# **BIJLAGE 8**

**Toetsingskader grond Bbk en Rbk**  
*(aantal pagina's: 73)*



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Besluit bodemkwaliteit

Bij hergebruik van grond dient, naast de kwaliteit van de toe te passen grond, rekening gehouden te worden met zowel de kwaliteit als de functie van de ontvangende bodem.

De analyseresultaten van een onderzoek worden, voor de beoordeling van de ontvangende bodem alsook voor de toepassing, beoordeeld aan de hand van de maximale waarden (aangeduid met M) uit bijlage B van de (wijzigingen) Regeling bodemkwaliteit.

Grond die als achtergrondwaarden grond (AW) is geclassificeerd, is vrij toepasbaar.

Volgens het Besluit bodemkwaliteit mag er een keuze gemaakt worden, afhankelijk per gemeente, betreffende het toetsingskader voor gebiedsgeneriek en/of gebiedsspecifiek beleid zoals beschreven in onderstaande tabel.

**Tabel.** Overzicht generiek- en gebiedsspecifiek beleid

| <b>Bodemfunctieklassen<br/>(Generiek beleid)</b> | <b>Bodemfuncties<br/>(Gebiedsspecifiek beleid)</b>                        |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Wonen                                            | Wonen met tuin<br>Plaatsen waar kinderen spelen<br>Groen en natuurwaarden |
| Industrie                                        | Ander groen, bebouwing, industrie en infra                                |
| Achtergrondwaarden                               | Moestuinen en volkstuinen<br>Natuur<br>Landbouw                           |

Voor de indeling van de bodemklasse van de grond (ontvangende bodem en toe te passen grond) wordt de volgende terminologie gebruikt:

- *Achtergrondwaarden (AW):*

Grond met concentraties tot de achtergrondwaarden.

- *Wonen (W):*

Grond met een samenstelling tot de maximale waarden van de klasse wonen en groter dan de achtergrondwaarden.

- *Industrie (In):*

Grond met een samenstelling tot de maximale waarden van de klasse industrie en groter dan de maximale waarden voor de klasse wonen.

- *Grond waarvan nuttige toepassing niet is toegestaan:*

Grond met een samenstelling boven de maximale waarden van de klasse industrie. Afhankelijk van de stof is de maximale waarde van klasse industrie over het algemeen gelijk aan de interventiewaarde voor die stof.

Bij de beoordeling van de gemeten gehalten worden de rekenregels zoals opgenomen in hoofdstuk 4 van de Regeling bodemkwaliteit gebruikt.



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C01-2  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Niet Toepasbaar > industrie**

| Analyse                                           | Eenheid    | SR   | BT   | ST     | SC | BC | BI   | AW        | T    | I    | RBK          |
|---------------------------------------------------|------------|------|------|--------|----|----|------|-----------|------|------|--------------|
| droge stof                                        | %          | 89.2 | 89.2 |        | -- |    |      |           |      |      |              |
| gewicht artefacten                                | g          | <1   |      |        | -- |    |      |           |      |      |              |
| aard van de artefacten                            | -          | Geen |      |        |    |    |      |           |      |      |              |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %          | 1.1  | 1.1  |        | -- |    |      |           |      |      |              |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |            |      |      |        |    |    |      |           |      |      |              |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS4.0 | 4.0  |      |        | -- |    |      |           |      |      |              |
| <b>METALEN</b>                                    |            |      |      |        |    |    |      |           |      |      |              |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg      | 32   | 99.2 | 99.2   |    | -- |      |           |      | 920  | 20           |
| cadmium                                           | mg/kg      | <0.2 | 0.23 | 40.234 |    |    |      | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13 0.2       |
| kobalt                                            | mg/kg      | <1.5 | 3.03 | 3.03   |    |    |      | <=AW-0.07 | 15   | 102  | 190 3        |
| koper                                             | mg/kg      | 11   | 21.3 | 21.3   |    |    |      | <=AW-0.12 | 40   | 115  | 190 5        |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg      | 0.14 | 0.19 | 50.195 |    |    | * WO | 0.00      | 0.15 | 18   | 36 0.05      |
| lood                                              | mg/kg      | 84   | 128  | 128    |    |    | * WO | 0.16      | 50   | 290  | 530 10       |
| molybdeen                                         | mg/kg      | 0.65 | 0.65 | 0.65   |    |    |      | <=AW0.00  | 1.5  | 96   | 190 1.5      |
| nikkel                                            | mg/kg      | 5.5  | 13.8 | 13.8   |    |    |      | <=AW-0.33 | 35   | 68   | 100 4        |
| zink                                              | mg/kg      | 72   | 155  | 155    |    |    | * WO | 0.03      | 140  | 430  | 720 20       |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |            |      |      |        |    |    |      |           |      |      |              |
| naftaleen                                         | mg/kg      | 0.02 | 0.02 |        | -- | -  |      |           |      |      |              |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg      | 4.27 | 4.27 | 4.27   |    |    | * WO | 0.07      | 1.5  | 21   | 40 0.35      |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |            |      |      |        |    |    |      |           |      |      |              |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg      | 4.9  | 24.5 | 24.5   |    |    |      | <=AW      | -    | 20   | 510 1000 4.9 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |            |      |      |        |    |    |      |           |      |      |              |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg      | 130  | 650  | 650    |    |    | * NT | 0.10      | 190  | 2595 | 5000 35      |

Monstercode 12981839-001  
Monsteromschrijving C01-2 C01-2 C01 (50-100)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C02-3  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse                                           | Eenheid | SR         | BT            | ST         | SC | BC   | BI          | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|------------|---------------|------------|----|------|-------------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 87.0       | <b>87</b>     |            | -- |      |             |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1         |               |            | -- |      |             |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen       |               |            |    |      |             |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 0.7        | <b>0.7</b>    |            | -- |      |             |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |            |               |            |    |      |             |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 5.8        | <b>5.8</b>    |            | -- |      |             |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |            |               |            |    |      |             |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | <20        | <b>36.8</b>   | 36.8       |    | --   |             |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2       | <b>0.228</b>  | 0.228      |    |      | <=AW-0.03   | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | <1.5       | <b>2.61</b>   | 2.61       |    |      | <=AW-0.07   | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 8.8        | <b>16.1</b>   | 16.1       |    |      | <=AW-0.16   | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.05      | <b>0.0474</b> | 0.0474     |    |      | <=AW        | 0.00 | 0.15 | 18   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 20         | <b>29.4</b>   | 29.4       |    |      | <=AW-0.04   | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <b>2.7</b> | <b>2.7</b>    | <b>2.7</b> |    | * WO | <b>0.01</b> | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 15         | <b>33.2</b>   | 33.2       |    |      | <=AW-0.03   | 35   | 68   | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 25         | <b>49.7</b>   | 49.7       |    |      | <=AW-0.16   | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |            |               |            |    |      |             |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01      | <b>0.007</b>  |            | -- | -    |             |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 1.01       | <b>1.02</b>   | 1.02       |    |      | <=AW-0.01   | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |            |               |            |    |      |             |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9        | <b>24.5</b>   | 24.5       |    |      | <=AW        | -    | 20   | 510  | 1000 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |            |               |            |    |      |             |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20        | <b>70</b>     | 70         |    |      | <=AW-0.02   | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 12981839-002  
Monsteromschrijving C02-3 C02-3 C02 (70-120)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C03-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | ST    | SC | BC       | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|----|----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 88.0  | 88    |       | -- |          |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |       |       | -- |          |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |       |       |    |          |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 4.5   | 4.5   |       | -- |          |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |       |       |    |          |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 3.7   | 3.7   |       | -- |          |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |       |    |          |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 99    | 316   | 316   |    | --       |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.37  | 0.55  | 0.558 |    | <=AW     | 0.00 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.6   | 7.71  | 7.71  |    | <=AW     | 0.04 | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 19    | 34.3  | 34.3  |    | <=AW     | 0.04 | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.15  | 0.206 | 0.206 |    | * WO     | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 330   | 482   | 482   |    | ** IN    | 0.90 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5  | 0.35  | 0.35  |    | <=AW     | 0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 7.0   | 17.9  | 17.9  |    | <=AW     | 0.26 | 35   | 68   | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 260   | 536   | 536   |    | ** IN    | 0.68 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |       |       |    |          |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.06  | 0.06  |       | -- | -        |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 56.05 | 56    | 56    |    | *** NT>I | 1.42 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |       |       |    |          |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 51.68 | 115   | 115   |    | * IN     | 0.10 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |       |    |          |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 270   | 600   | 600   |    | * NT     | 0.09 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 12981839-003  
Monsteromschrijving C03-1 C03-1 C03 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C04-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR   | BT    | ST    | SC | BC | BI   | AW        | T    | I    | RBK      |
|---------------------------------------------------|---------|------|-------|-------|----|----|------|-----------|------|------|----------|
| droge stof                                        | %       | 88.3 | 88.3  |       | -- |    |      |           |      |      |          |
| gewicht artefacten                                | g       | <1   |       |       | -- |    |      |           |      |      |          |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen |       |       |    |    |      |           |      |      |          |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.1  | 2.1   |       | -- |    |      |           |      |      |          |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |      |       |       |    |    |      |           |      |      |          |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 3.4  | 3.4   |       | -- |    |      |           |      |      |          |
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |       |       |    |    |      |           |      |      |          |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 52   | 171   | 171   |    | -- |      |           |      | 920  | 20       |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.25 | 0.41  | 0.419 |    | -- |      | <=AW-0.01 | 0.6  | 6.8  | 13 0.2   |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.3  | 7.01  | 7.01  |    | -- |      | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 13   | 25.6  | 25.6  |    | -- |      | <=AW-0.10 | 40   | 115  | 190 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.12 | 0.168 | 0.168 |    | -- | * WO | 0.00      | 0.15 | 18   | 36 0.05  |
| lood                                              | mg/kg   | 170  | 260   | 260   |    | -- | * IN | 0.44      | 50   | 290  | 530 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 1.3  | 1.3   | 1.3   |    | -- |      | <=AW0.00  | 1.5  | 96   | 190 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 11   | 28.7  | 28.7  |    | -- |      | <=AW-0.10 | 35   | 68   | 100 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 160  | 354   | 354   |    | -- | * IN | 0.37      | 140  | 430  | 720 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |       |       |    |    |      |           |      |      |          |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.02 | 0.02  |       | -- | -- |      |           |      |      |          |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 9.66 | 9.66  | 9.66  |    | -- | * IN | 0.21      | 1.5  | 21   | 40 0.35  |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |      |       |       |    |    |      |           |      |      |          |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 9.6  | 45.7  | 45.7  |    | -- | * IN | 0.03      | 20   | 510  | 1000 4.9 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |       |       |    |    |      |           |      |      |          |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20  | 66.7  | 66.7  |    | -- |      | <=AW-0.03 | 190  | 2595 | 5000 35  |

Monstercode 12981839-004  
Monsteromschrijving C04-1 C04-1 C04 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C05-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT   | ST    | SC  | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|------|-------|-----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 86.1  | 86.1 |       | --  |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |      |       | --  |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |      |       |     |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 3.1   | 3.1  |       | --  |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |      |       |     |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 8.1   | 8.1  |       | --  |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |      |       |     |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 85    | 187  | 187   |     | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.27  | 0.40 | 0.406 |     | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 5.9   | 12.4 | 12.4  |     | <=AW-0.01 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 730   | 1210 | 1210  | *** | NT>I      | 7.80 | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.14  | 0.18 | 0.182 | *   | WO        | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 170   | 236  | 236   | *   | IN        | 0.39 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5  | 0.35 | 0.35  |     | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 17    | 32.9 | 32.9  |     | <=AW-0.03 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 170   | 301  | 301   | *   | IN        | 0.28 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |      |       |     |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.38  | 0.38 |       | --  | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 17.82 | 17.8 | 17.8  | *   | IN        | 0.42 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |      |       |     |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 9.17  | 29.6 | 29.6  | *   | WO        | 0.01 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |      |       |     |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 270   | 871  | 871   | *   | NT        | 0.14 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 12981839-005  
Monsteromschrijving C05-1 C05-1 C05 (0-50)





## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C06-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR   | BT    | ST    | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|------|-------|-------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 88.4 | 88.4  |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1   |       |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.2  | 2.2   |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |      |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 3.7  | 3.7   |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 130  | 415   | 415   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.31 | 0.51  | 0.515 |    | <=AW-0.01 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.2  | 6.52  | 6.52  |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 18   | 35    | 35    |    | <=AW-0.03 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.18 | 0.251 | 0.251 | *  | WO        | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 200  | 304   | 304   | ** | IN        | 0.53 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 1.3  | 1.3   | 1.3   |    | <=AW0.00  | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 9.2  | 23.5  | 23.5  |    | <=AW-0.18 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 200  | 435   | 435   | ** | IN        | 0.51 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.01 | 0.01  |       | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 8.44 | 8.44  | 8.44  | *  | IN        | 0.18 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |      |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9  | 22.3  | 22.3  |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20  | 63.6  | 63.6  |    | <=AW-0.03 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 12981839-006  
Monsteromschrijving C06-1 C06-1 C06 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMA1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Niet Toepasbaar > industrie**

| Analyse                                           | Eenheid    | SR    | BT    | ST   | SC  | BC        | BI        | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|------------|-------|-------|------|-----|-----------|-----------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %          | 87.1  | 87.1  |      | --  |           |           |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g          | <1    |       |      | --  |           |           |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -          | Geen  |       |      |     |           |           |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %          | 1.9   | 1.9   |      | --  |           |           |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |            |       |       |      |     |           |           |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS2.0 | 2.0   |       |      | --  |           |           |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |            |       |       |      |     |           |           |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg      | 70    | 271   | 271  |     | --        |           |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg      | 0.21  | 0.36  | 0.36 | 2.0 |           | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg      | 2.2   | 7.73  | 7.73 |     |           | <=AW-0.04 | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg      | 24    | 49.7  | 49.7 |     | * WO      | 0.06      | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg      | 0.14  | 0.20  | 0.20 |     | * WO      | 0.00      | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg      | 120   | 189   | 189  |     | * WO      | 0.29      | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg      | <0.5  | 0.35  | 0.35 |     | <=AW-0.01 | 1.5       | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg      | 5.4   | 15.8  | 15.8 |     | <=AW-0.30 | 35        | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg      | 120   | 285   | 285  |     | * IN      | 0.25      | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |            |       |       |      |     |           |           |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg      | <0.01 | 0.007 |      | --  | -         |           |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg      | 2.63  | 2.64  | 2.64 |     | * WO      | 0.03      | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |            |       |       |      |     |           |           |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg      | 6.3   | 31.5  | 31.5 |     | * WO      | 0.01      | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |            |       |       |      |     |           |           |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg      | 120   | 600   | 600  |     | * NT      | 0.09      | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 12982262-001  
Monsteromschrijving MMA1 MMA1 A01 (0-30) A06 (15-55) A08 (15-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMA2  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT     | ST     | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|--------|--------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 88.8  | 88.8   |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |        |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.1   | 1.1    |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 3.3   | 3.3    |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 22    | 73.3   | 73.3   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.25  | 0.422  | 0.422  |    | <=AW-0.01 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 1.9   | 5.85   | 5.85   |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 6.7   | 13.3   | 13.3   |    | <=AW-0.18 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.05  | 0.0704 | 0.0704 |    | <=AW      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 53    | 81.5   | 81.5   |    | * WO      | 0.07 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5  | 0.35   | 0.35   |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 4.0   | 10.5   | 10.5   |    | <=AW-0.38 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 160   | 356    | 356    |    | * IN      | 0.37 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01 | 0.007  |        | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 2.567 | 2.57   | 2.57   |    | * WO      | 0.03 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9   | 24.5   | 24.5   |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20   | 70     | 70     |    | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 12982262-002  
Monsteromschrijving MMA2 MMA2 A02 (20-70) A03 (5-55) A04 (10-50) A05 (0-50) A07 (10-60) A11 (10-60) A13 (10-50) A15 (10-60) A16 (0-50) A17 (10-60)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMA3  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | ST    | SC | BC   | BI   | AW        | T    | I    | RBK          |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|----|------|------|-----------|------|------|--------------|
| droge stof                                        | %       | 83.5  | 83.5  |       | -- |      |      |           |      |      |              |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |       |       | -- |      |      |           |      |      |              |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |       |       |    |      |      |           |      |      |              |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 3.8   | 3.8   |       | -- |      |      |           |      |      |              |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |       |       |    |      |      |           |      |      |              |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 7.1   | 7.1   |       | -- |      |      |           |      |      |              |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |       |    |      |      |           |      |      |              |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 32    | 75.7  | 75.7  |    | --   |      |           |      | 920  | 20           |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.25  | 0.37  | 10.37 | 1  |      |      | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8  | 13 0.2       |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.9   | 6.54  | 6.54  |    |      |      | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190 3        |
| koper                                             | mg/kg   | 13    | 21.7  | 21.7  |    |      |      | <=AW-0.12 | 40   | 115  | 190 5        |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.08  | 0.10  | 50.10 | 5  |      |      | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36 0.05      |
| lood                                              | mg/kg   | 160   | 223   | 223   |    | * IN | 0.36 | 50        | 290  | 530  | 10           |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5  | 0.35  | 0.35  |    |      |      | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190 1.5      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 8.0   | 16.4  | 16.4  |    |      |      | <=AW-0.29 | 35   | 68   | 100 4        |
| zink                                              | mg/kg   | 63    | 115   | 115   |    |      |      | <=AW-0.04 | 140  | 430  | 720 20       |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |       |       |    |      |      |           |      |      |              |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01 | 0.007 |       | -- | -    |      |           |      |      |              |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0.50  | 40.50 | 40.50 |    |      |      | <=AW-0.03 | 1.5  | 21   | 40 0.35      |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |       |       |    |      |      |           |      |      |              |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9   | 12.9  | 12.9  |    |      |      | <=AW      | -    | 20   | 510 1000 4.9 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |       |    |      |      |           |      |      |              |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20   | 36.8  | 36.8  |    |      |      | <=AW-0.03 | 190  | 2595 | 5000 35      |

Monstercode 12982262-003  
Monsteromschrijving MMA3 MMA3 A21 (0-50) A22 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMB1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT            | ST     | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK |
|---------------------------------------------------|---------|-------|---------------|--------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof                                        | %       | 72.2  | <b>72.2</b>   |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |               |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |               |        |    |           |      |      |      |      |     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.8   | <b>1.8</b>    |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 20    | <b>20</b>     |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |     |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | <20   | <b>16.7</b>   | 16.7   |    | --        |      |      |      | 920  | 20  |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2  | <b>0.189</b>  | 0.189  |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |     |
| kobalt                                            | mg/kg   | 5.4   | <b>6.39</b>   | 6.39   |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |     |
| koper                                             | mg/kg   | 6.2   | <b>7.91</b>   | 7.91   |    | <=AW-0.21 | 40   | 115  | 190  | 5    |     |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.05 | <b>0.0389</b> | 0.0389 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |     |
| lood                                              | mg/kg   | <10   | <b>8.26</b>   | 8.26   |    | <=AW-0.09 | 50   | 290  | 530  | 10   |     |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 1.4   | <b>1.4</b>    | 1.4    |    | <=AW0.00  | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |     |
| nikkel                                            | mg/kg   | 19    | <b>22.2</b>   | 22.2   |    | <=AW-0.20 | 35   | 68   | 100  | 4    |     |
| zink                                              | mg/kg   | 38    | <b>47.1</b>   | 47.1   |    | <=AW-0.16 | 140  | 430  | 720  | 20   |     |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |     |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01 | <b>0.007</b>  |        | -- | -         |      |      |      |      |     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0.07  | <b>0.07</b>   | 0.07   |    | <=AW-0.04 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |     |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9   | <b>24.5</b>   | 24.5   |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20   | <b>70</b>     | 70     |    | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |     |

Monstercode 12982262-004  
Monsteromschrijving MMB1 MMB1 B01 (200-250) B02 (100-150) B02 (150-200) B02 (200-250) B03 (100-150) B03 (150-200) B03 (200-250) B04 (100-150) B04 (150-200)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMB2  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse                                           | Eenheid    | SR    | BT    | ST   | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK |
|---------------------------------------------------|------------|-------|-------|------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof                                        | %          | 83.5  | 83.5  |      | -- |           |      |      |      |      |     |
| gewicht artefacten                                | g          | <1    |       |      | -- |           |      |      |      |      |     |
| aard van de artefacten                            | -          | Geen  |       |      |    |           |      |      |      |      |     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %          | <0.5  | 0.5   |      | -- |           |      |      |      |      |     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |            |       |       |      |    |           |      |      |      |      |     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS2.4 | 2.4   |       |      | -- |           |      |      |      |      |     |
| <b>METALEN</b>                                    |            |       |       |      |    |           |      |      |      |      |     |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg      | <20   | 51.7  | 51.7 |    | --        |      |      | 920  | 20   |     |
| cadmium                                           | mg/kg      | <0.2  | 0.24  | 0.24 |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |     |
| kobalt                                            | mg/kg      | <1.5  | 3.54  | 3.54 |    | <=AW-0.07 | 15   | 102  | 190  | 3    |     |
| koper                                             | mg/kg      | <5    | 7.14  | 7.14 |    | <=AW-0.22 | 40   | 115  | 190  | 5    |     |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg      | <0.05 | 0.05  | 0.05 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |     |
| lood                                              | mg/kg      | <10   | 10.9  | 10.9 |    | <=AW-0.08 | 50   | 290  | 530  | 10   |     |
| molybdeen                                         | mg/kg      | <0.5  | 0.35  | 0.35 |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |     |
| nikkel                                            | mg/kg      | <3    | 5.93  | 5.93 |    | <=AW-0.45 | 35   | 68   | 100  | 4    |     |
| zink                                              | mg/kg      | <20   | 32.6  | 32.6 |    | <=AW-0.19 | 140  | 430  | 720  | 20   |     |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |            |       |       |      |    |           |      |      |      |      |     |
| naftaleen                                         | mg/kg      | <0.01 | 0.007 |      | -- | -         |      |      |      |      |     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg      | 0.07  | 0.07  | 0.07 |    | <=AW-0.04 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |     |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |            |       |       |      |    |           |      |      |      |      |     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg      | 4.9   | 24.5  | 24.5 |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |            |       |       |      |    |           |      |      |      |      |     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg      | <20   | 70    | 70   |    | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |     |

Monstercode 12982262-005  
Monsteromschrijving MMB2 MMB2 B01 (100-150) B01 (150-200)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C03-2  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid    | SR   | BT    | ST     | SC  | BC        | BI   | AW   | T   | I   | RBK  |
|---------------------------------------------------|------------|------|-------|--------|-----|-----------|------|------|-----|-----|------|
| droge stof                                        | %          | 88.9 | 88.9  |        | --  |           |      |      |     |     |      |
| gewicht artefacten                                | g          | <1   |       |        | --  |           |      |      |     |     |      |
| aard van de artefacten                            | -          | Geen |       |        |     |           |      |      |     |     |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %          | 2.3  | 2.3   |        | --  |           |      |      |     |     |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |            |      |       |        |     |           |      |      |     |     |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS2.0 | 2.0  |       |        | --  |           |      |      |     |     |      |
| <b>METALEN</b>                                    |            |      |       |        |     |           |      |      |     |     |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg      | 390  | 1510  | 1510   | *** | --        |      |      |     | 920 | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg      | 0.25 | 0.42  | 50.425 |     | <=AW-0.01 | 0.6  | 6.8  | 13  | 0.2 |      |
| kobalt                                            | mg/kg      | 2.3  | 8.09  | 8.09   |     | <=AW-0.04 | 15   | 102  | 190 | 3   |      |
| koper                                             | mg/kg      | 16   | 32.8  | 32.8   |     | <=AW-0.05 | 40   | 115  | 190 | 5   |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg      | 0.17 | 0.244 | 0.244  | *   | WO        | 0.00 | 0.15 | 18  | 36  | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg      | 280  | 438   | 438    | **  | IN        | 0.81 | 50   | 290 | 530 | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg      | 0.50 | 0.5   | 0.5    |     | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190 | 1.5 |      |
| nikkel                                            | mg/kg      | 5.1  | 14.9  | 14.9   |     | <=AW-0.31 | 35   | 68   | 100 | 4   |      |
| zink                                              | mg/kg      | 190  | 447   | 447    | **  | IN        | 0.53 | 140  | 430 | 720 | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |            |      |       |        |     |           |      |      |     |     |      |
| naftaleen                                         | mg/kg      | 0.05 | 0.05  |        | --  | -         |      |      |     |     |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg      | 2.05 | 2.05  | 2.05   | *   | WO        | 0.01 | 1.5  | 21  | 40  | 0.35 |

Monstercode 12991050-001  
Monsteromschrijving C03-2 C03-2 C03 (50-100)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C05-2  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie

**Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT     | ST     | SC  | BC        | BI   | AW  | T   | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|--------|--------|-----|-----------|------|-----|-----|------|------|
| droge stof                                        | %       | 79.6  | 79.6   |        | --  |           |      |     |     |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |        |        | --  |           |      |     |     |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |        |        |     |           |      |     |     |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 3.2   | 3.2    |        | --  |           |      |     |     |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |        |        |     |           |      |     |     |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 21    | 21     |        | --  |           |      |     |     |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |        |        |     |           |      |     |     |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 32    | 36.7   | 36.7   |     | --        |      |     |     | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2  | 0.179  | 0.179  |     | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8 | 13  | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 5.9   | 6.74   | 6.74   |     | <=AW-0.05 | 15   | 102 | 190 | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 350   | 427    | 427    | *** | NT>I      | 2.58 | 40  | 115 | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.06  | 0.0655 | 0.0655 |     | <=AW0.00  | 0.15 | 18  | 36  | 0.05 |      |
| lood                                              | mg/kg   | 56    | 64.2   | 64.2   | *   | WO        | 0.03 | 50  | 290 | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 5.9   | 5.9    | 5.9    | *   | WO        | 0.02 | 1.5 | 96  | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 40    | 45.2   | 45.2   | *   | IN        | 0.16 | 35  | 68  | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 82    | 97.5   | 97.5   |     | <=AW-0.07 | 140  | 430 | 720 | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |        |        |     |           |      |     |     |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.15  | 0.15   |        | --  | -         |      |     |     |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 30.59 | 30.6   | 30.6   | **  | IN        | 0.76 | 1.5 | 21  | 40   | 0.35 |

Monstercode 12991050-002  
Monsteromschrijving C05-2 C05-2 C05 (50-100)





## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C05-3  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT    | ST    | SC  | BC        | BI   | AW  | T   | I    | RBK |
|--------------------------------|---------|------|-------|-------|-----|-----------|------|-----|-----|------|-----|
| droge stof                     | %       | 80.5 | 80.5  |       | --  |           |      |     |     |      |     |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |       |       | --  |           |      |     |     |      |     |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |       |       |     |           |      |     |     |      |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 3.8  | 3.8   |       | --  |           |      |     |     |      |     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>  |         |      |       |       |     |           |      |     |     |      |     |
| lutum (bodem)                  | % vd DS | 14   | 14    |       | --  |           |      |     |     |      |     |
| <b>METALEN</b>                 |         |      |       |       |     |           |      |     |     |      |     |
| barium <sup>+</sup>            | mg/kg   | 36   | 55.8  | 55.8  |     | --        |      |     |     | 920  | 20  |
| cadmium                        | mg/kg   | 0.22 | 0.299 | 0.299 |     | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8 | 13  | 0.2  |     |
| kobalt                         | mg/kg   | 3.7  | 5.62  | 5.62  |     | <=AW-0.05 | 15   | 102 | 190 | 3    |     |
| koper                          | mg/kg   | 150  | 210   | 210   | *** | NT>I      | 1.14 | 40  | 115 | 190  | 5   |
| kwik <sup>c</sup>              | mg/kg   | 0.11 | 0.131 | 0.131 |     | <=AW0.00  | 0.15 | 18  | 36  | 0.05 |     |
| lood                           | mg/kg   | 170  | 213   | 213   | *   | IN        | 0.34 | 50  | 290 | 530  | 10  |
| molybdeen                      | mg/kg   | 1.5  | 1.5   | 1.5   |     | <=AW0.00  | 1.5  | 96  | 190 | 1.5  |     |
| nikkel                         | mg/kg   | 13   | 19    | 19    |     | <=AW-0.25 | 35   | 68  | 100 | 4    |     |
| zink                           | mg/kg   | 120  | 172   | 172   | *   | WO        | 0.06 | 140 | 430 | 720  | 20  |

Monstercode 12995518-004  
Monsteromschrijving C05-3 C05-3 C05 (100-150)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C07-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | ST    | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 87.8  | 87.8  |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |       |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.7   | 2.7   |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 3.1   | 3.1   |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 47    | 160   | 160   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2  | 0.23  | 0.23  |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.1   | 6.59  | 6.59  |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 13    | 25.3  | 25.3  |    | <=AW-0.10 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.13  | 0.182 | 0.182 |    | * WO      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 200   | 305   | 305   |    | ** IN     | 0.53 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 2.0   | 2     | 2     |    | * WO      | 0.00 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 12    | 32.1  | 32.1  |    | <=AW-0.05 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 100   | 221   | 221   |    | * IN      | 0.14 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.09  | 0.09  |       | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 15.65 | 15.6  | 15.6  |    | * IN      | 0.37 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 14.1  | 52.2  | 52.2  |    | * IN      | 0.03 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20   | 51.9  | 51.9  |    | <=AW-0.03 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 12995518-005  
Monsteromschrijving C07-1 C07-1 C07 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C08-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR   | BT   | ST    | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|------|------|-------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 84.6 | 84.6 |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1   |      |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.9  | 2.9  |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |      |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 6.1  | 6.1  |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 65   | 167  | 167   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.28 | 0.43 | 0.436 |    | <=AW-0.01 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.8  | 6.8  | 6.8   |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 22   | 38.8 | 38.8  |    | <=AW-0.01 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.21 | 0.28 | 0.281 |    | * WO      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 210  | 303  | 303   |    | ** IN     | 0.53 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 2.3  | 2.3  | 2.3   |    | * WO      | 0.00 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 15   | 32.6 | 32.6  |    | <=AW-0.04 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 170  | 328  | 328   |    | * IN      | 0.32 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.02 | 0.02 |       | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 4.95 | 4.95 | 4.95  |    | * WO      | 0.09 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |      |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 7.4  | 25.5 | 25.5  |    | * WO      | 0.01 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 40   | 138  | 138   |    | <=AW-0.01 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 12995518-006  
Monsteromschrijving C08-1 C08-1 C08 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C09-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT   | ST   | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|------|------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 86.0  | 86   |      | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |      |      | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |      |      |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 3.0   | 3    |      | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |      |      |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 4.3   | 4.3  |      | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |      |      |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 77    | 232  | 232  |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.62  | 0.98 | 0.98 | *  | WO        | 0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | 4.7   | 13.2 | 13.2 |    | <=AW-0.01 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 15    | 27.9 | 27.9 |    | <=AW-0.08 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.10  | 0.13 | 0.13 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |      |
| lood                                              | mg/kg   | 170   | 252  | 252  | *  | IN        | 0.42 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0.62  | 0.62 | 0.62 |    | <=AW0.00  | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 9.7   | 23.7 | 23.7 |    | <=AW-0.17 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 210   | 436  | 436  | ** | IN        | 0.51 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |      |      |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.03  | 0.03 |      | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 28.98 | 29   | 29   | ** | IN        | 0.71 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |      |      |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 8.6   | 28.7 | 28.7 | *  | WO        | 0.01 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |      |      |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 40    | 133  | 133  |    | <=AW-0.01 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 12995518-007  
Monsteromschrijving C09-1 C09-1 C09 (0-10)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMA4  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse wonen**

| Analyse                                           | Eenheid    | SR   | BT   | ST   | SC   | BC   | BI        | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|------------|------|------|------|------|------|-----------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %          | 90.0 | 90   |      | --   |      |           |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g          | <1   |      |      | --   |      |           |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -          | Geen |      |      |      |      |           |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %          | 2.7  | 2.7  |      | --   |      |           |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |            |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS6.3 | 6.3  |      |      | --   |      |           |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |            |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg      | 44   | 111  | 111  |      | --   |           |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg      | 0.21 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg      | 2.0  | 4.78 | 4.78 |      |      | <=AW-0.06 | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg      | 18   | 31.8 | 31.8 |      |      | <=AW-0.05 | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg      | 0.18 | 0.24 | 0.24 | 0.24 |      | * WO      | 0.00 | 0.15 | 18   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg      | 140  | 202  | 202  |      |      | * WO      | 0.32 | 50   | 290  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg      | <0.5 | 0.35 | 0.35 |      |      | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg      | 4.4  | 9.45 | 9.45 |      |      | <=AW-0.39 | 35   | 68   | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg      | 95   | 182  | 182  |      |      | * WO      | 0.07 | 140  | 430  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |            |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg      | 0.01 | 0.01 |      | --   | -    |           |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg      | 3.74 | 3.74 | 3.74 |      |      | * WO      | 0.06 | 1.5  | 21   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |            |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg      | 4.9  | 18.1 | 18.1 |      |      | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |            |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg      | 30   | 111  | 111  |      |      | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13055634-005  
Monsteromschrijving MMA4 A24 (8-58) A25 (6-56) A26 (10-60)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMA5  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse                                    |         | Eenheid | SR    | BT    | ST | SC   | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK |
|--------------------------------------------|---------|---------|-------|-------|----|------|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof                                 | %       |         | 84.4  | 84.4  |    | --   |           |      |      |      |      |     |
| gewicht artefacten                         | g       |         | <1    |       |    | --   |           |      |      |      |      |     |
| aard van de artefacten                     | -       |         | Geen  |       |    |      |           |      |      |      |      |     |
| organische stof (gloeiverlies)             | %       |         | 1.5   | 1.5   |    | --   |           |      |      |      |      |     |
| KORRELGROOTTEVERDELING                     |         |         |       |       |    |      |           |      |      |      |      |     |
| lutum (bodem)                              | % vd DS |         | 5.7   | 5.7   |    | --   |           |      |      |      |      |     |
| METALEN                                    |         |         |       |       |    |      |           |      |      |      |      |     |
| barium <sup>+</sup>                        | mg/kg   | 22      | 58.3  | 58.3  |    | --   |           |      |      |      | 920  | 20  |
| cadmium                                    | mg/kg   | <0.2    | 0.228 | 0.228 |    |      | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |     |
| kobalt                                     | mg/kg   | 1.9     | 4.76  | 4.76  |    |      | <=AW-0.06 | 15   | 102  | 190  | 3    |     |
| koper                                      | mg/kg   | 11      | 20.2  | 20.2  |    |      | <=AW-0.13 | 40   | 115  | 190  | 5    |     |
| kwik <sup>c</sup>                          | mg/kg   | 0.09    | 0.122 | 0.122 |    |      | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |     |
| lood                                       | mg/kg   | 49      | 72.2  | 72.2  |    | * WO | 0.05      | 50   | 290  | 530  | 10   |     |
| molybdeen                                  | mg/kg   | <0.5    | 0.35  | 0.35  |    |      | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |     |
| nikkel                                     | mg/kg   | 4.2     | 9.36  | 9.36  |    |      | <=AW-0.39 | 35   | 68   | 100  | 4    |     |
| zink                                       | mg/kg   | 59      | 118   | 118   |    |      | <=AW-0.04 | 140  | 430  | 720  | 20   |     |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN |         |         |       |       |    |      |           |      |      |      |      |     |
| naftaleen                                  | mg/kg   | <0.01   | 0.007 |       |    | --   | -         |      |      |      |      |     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)      | mg/kg   | 1.247   | 1.25  | 1.25  |    |      | <=AW-0.01 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |     |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)                  |         |         |       |       |    |      |           |      |      |      |      |     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                   | ug/kg   | 4.9     | 24.5  | 24.5  |    |      | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE                              |         |         |       |       |    |      |           |      |      |      |      |     |
| totaal olie C10 - C40                      | ma/ka   | <20     | 70    | 70    |    |      | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |     |

Monstercode 13055634-006  
Monsteromschrijving MMA5 A23 (10-60) A23 (60-100) A27 (60-100) A28 (60-100) A29 (40-90) A31 (50-100) A36 (50-100)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMA6  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse                                    |         | Eenheid | SR    | BT    | ST | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK |
|--------------------------------------------|---------|---------|-------|-------|----|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof                                 | %       |         | 87.8  | 87.8  |    | -- |           |      |      |      |      |     |
| gewicht artefacten                         | g       |         | <1    |       |    | -- |           |      |      |      |      |     |
| aard van de artefacten                     | -       |         | Geen  |       |    |    |           |      |      |      |      |     |
| organische stof (gloeiverlies)             | %       |         | 2.1   | 2.1   |    | -- |           |      |      |      |      |     |
| KORRELGROOTTEVERDELING                     |         |         |       |       |    |    |           |      |      |      |      |     |
| lutum (bodem)                              | % vd DS | 6.0     | 6.0   |       |    | -- |           |      |      |      |      |     |
| METALEN                                    |         |         |       |       |    |    |           |      |      |      |      |     |
| barium <sup>+</sup>                        | mg/kg   | <20     | 36.2  | 36.2  |    | -- |           |      |      |      | 920  | 20  |
| cadmium                                    | mg/kg   | <0.2    | 0.226 | 0.226 |    |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |     |
| kobalt                                     | mg/kg   | 2.1     | 5.14  | 5.14  |    |    | <=AW-0.06 | 15   | 102  | 190  | 3    |     |
| koper                                      | mg/kg   | 11      | 19.9  | 19.9  |    |    | <=AW-0.13 | 40   | 115  | 190  | 5    |     |
| kwik <sup>c</sup>                          | mg/kg   | 0.08    | 0.108 | 0.108 |    |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |     |
| lood                                       | mg/kg   | 38      | 55.6  | 55.6  |    | *  | WO        | 0.01 | 50   | 290  | 530  | 10  |
| molybdeen                                  | mg/kg   | <0.5    | 0.35  | 0.35  |    |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |     |
| nikkel                                     | mg/kg   | 4.6     | 10.1  | 10.1  |    |    | <=AW-0.38 | 35   | 68   | 100  | 4    |     |
| zink                                       | mg/kg   | 55      | 108   | 108   |    |    | <=AW-0.05 | 140  | 430  | 720  | 20   |     |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN |         |         |       |       |    |    |           |      |      |      |      |     |
| naftaleen                                  | mg/kg   | <0.01   | 0.007 |       |    | -- | -         |      |      |      |      |     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)      | mg/kg   | 1.067   | 1.07  | 1.07  |    |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |     |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)                  |         |         |       |       |    |    |           |      |      |      |      |     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                   | ug/kg   | 4.9     | 23.3  | 23.3  |    |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE                              |         |         |       |       |    |    |           |      |      |      |      |     |
| totaal olie C10 - C40                      | mg/kg   | <20     | 66.7  | 66.7  |    |    | <=AW-0.03 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |     |

Monstercode 13055634-007  
Monsteromschrijving MMA6 A24 (90-140) A25 (60-100) A28 (20-60) A30 (20-60)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C01A-3  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse                                           | Eenheid | SR        | BT            | ST          | SC | BC   | BI          | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-----------|---------------|-------------|----|------|-------------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 89.7      | <b>89.7</b>   |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1        |               |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen      |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.1       | <b>1.1</b>    |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |           |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 2.9       | <b>2.9</b>    |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |           |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | <20       | <b>48.8</b>   | 48.8        |    | --   |             |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2      | <b>0.238</b>  | 0.238       |    |      | <=AW-0.03   | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | <1.5      | <b>3.36</b>   | 3.36        |    |      | <=AW-0.07   | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 6.2       | <b>12.4</b>   | 12.4        |    |      | <=AW-0.18   | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.05     | <b>0.0496</b> | 0.0496      |    |      | <=AW        | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   |
| lood                                              | mg/kg   | <b>34</b> | <b>52.6</b>   | <b>52.6</b> |    | * WO | <b>0.01</b> | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5      | <b>0.35</b>   | 0.35        |    |      | <=AW-0.01   | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | <3        | <b>5.7</b>    | 5.7         |    |      | <=AW-0.45   | 35   | 68   | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 36        | <b>81.7</b>   | 81.7        |    |      | <=AW-0.10   | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |           |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01     | <b>0.007</b>  |             | -- | -    |             |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 1.19      | <b>1.2</b>    | 1.2         |    |      | <=AW-0.01   | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |           |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9       | <b>24.5</b>   | 24.5        |    |      | <=AW        | -    | 20   | 510  | 1000 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |           |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20       | <b>70</b>     | 70          |    |      | <=AW-0.02   | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13061175-001  
Monsteromschrijving C01A-3 C01A (100-140)





## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C03A-3  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT   | ST    | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|--------|------|-------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 92.3   | 92.3 |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | 12     |      |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Stenen |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.3    | 2.3  |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |        |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 2.4    | 2.4  |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 81     | 299  | 299   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.26   | 0.43 | 0.439 |    | <=AW-0.01 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 1.7    | 5.73 | 5.73  |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 12     | 24.2 | 24.2  |    | <=AW-0.11 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.12   | 0.17 | 0.171 |    | * WO      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 210    | 326  | 326   |    | ** IN     | 0.58 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5   | 0.35 | 0.35  |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 4.3    | 12.1 | 12.1  |    | <=AW-0.35 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 170    | 392  | 392   |    | * IN      | 0.44 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.08   | 0.08 |       |    | --        | -    |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 175.08 | 175  | 175   |    | *** NT>I  | 4.51 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |        |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 34.55  | 150  | 150   |    | * IN      | 0.13 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 770    | 3350 | 3350  |    | ** NT     | 0.66 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13061175-002  
Monsteromschrijving C03A-3 C03A (100-150)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C05B-4  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Niet Toepasbaar > industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | ST    | SC | BC    | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|----|-------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 73.0  | 73    |       | -- |       |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |       |       | -- |       |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |       |       |    |       |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 4.7   | 4.7   |       | -- |       |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |       |       |    |       |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 15    | 15    |       | -- |       |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |       |    |       |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 55    | 81.2  | 81.2  |    | --    |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.71  | 0.923 | 0.923 |    | * WO  | 0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | 3.3   | 4.79  | 4.79  |    | <=AW  | 0.06 | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 47    | 63.1  | 63.1  |    | * IN  | 0.15 | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.46  | 0.536 | 0.536 |    | * WO  | 0.01 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 430   | 524   | 524   |    | ** IN | 0.99 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 1.3   | 1.3   | 1.3   |    | <=AW  | 0.00 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 11    | 15.4  | 15.4  |    | <=AW  | 0.30 | 35   | 68   | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 210   | 288   | 288   |    | * IN  | 0.26 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |       |       |    |       |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 3.7   | 3.7   |       | -- | -     |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 29.63 | 29.6  | 29.6  |    | ** IN | 0.73 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |       |       |    |       |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9   | 10.4  | 10.4  |    | <=AW  | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |       |    |       |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 440   | 936   | 936   |    | * NT  | 0.16 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13061175-003  
Monsteromschrijving C05B-4 C05B (150-200)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C07A-2  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse                                           | Eenheid | SR           | BT            | ST          | SC | BC   | BI          | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|--------------|---------------|-------------|----|------|-------------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 90.0         | <b>90</b>     |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1           |               |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen         |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.0          | <b>1</b>      |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |              |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 3.9          | <b>3.9</b>    |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |              |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | <20          | <b>43.8</b>   | 43.8        |    | --   |             |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2         | <b>0.234</b>  | 0.234       |    |      | <=AW-0.03   | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | 1.8          | <b>5.24</b>   | 5.24        |    |      | <=AW-0.06   | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 6.8          | <b>13.2</b>   | 13.2        |    |      | <=AW-0.18   | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.05        | <b>0.0488</b> | 0.0488      |    |      | <=AW        | 0.00 | 0.15 | 18   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 16           | <b>24.3</b>   | 24.3        |    |      | <=AW-0.05   | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5         | <b>0.35</b>   | 0.35        |    |      | <=AW-0.01   | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 3.7          | <b>9.32</b>   | 9.32        |    |      | <=AW-0.40   | 35   | 68   | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 37           | <b>80.1</b>   | 80.1        |    |      | <=AW-0.10   | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |              |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01        | <b>0.007</b>  |             | -- | -    |             |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | <b>2.167</b> | <b>2.17</b>   | <b>2.17</b> |    | * WO | <b>0.02</b> | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |              |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9          | <b>24.5</b>   | 24.5        |    |      | <=AW        | -    | 20   | 510  | 1000 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |              |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20          | <b>70</b>     | 70          |    |      | <=AW-0.02   | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13061175-004  
Monsteromschrijving C07A-2 C07A (50-100)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C09A-2  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT            | ST     | SC | BC | BI        | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|---------------|--------|----|----|-----------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 90.8  | <b>90.8</b>   |        | -- |    |           |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |               |        | -- |    |           |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |               |        |    |    |           |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.1   | <b>1.1</b>    |        | -- |    |           |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |               |        |    |    |           |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 2.9   | <b>2.9</b>    |        | -- |    |           |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |               |        |    |    |           |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | <20   | <b>48.8</b>   | 48.8   |    | -- |           |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2  | <b>0.238</b>  | 0.238  |    |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | <1.5  | <b>3.36</b>   | 3.36   |    |    | <=AW-0.07 | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 6.3   | <b>12.6</b>   | 12.6   |    |    | <=AW-0.18 | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.05 | <b>0.0496</b> | 0.0496 |    |    | <=AW      | 0.00 | 0.15 | 18   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 23    | <b>35.6</b>   | 35.6   |    |    | <=AW-0.03 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5  | <b>0.35</b>   | 0.35   |    |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | <3    | <b>5.7</b>    | 5.7    |    |    | <=AW-0.45 | 35   | 68   | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 26    | <b>59</b>     | 59     |    |    | <=AW-0.14 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |               |        |    |    |           |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01 | <b>0.007</b>  |        | -- | -  |           |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0.817 | <b>0.817</b>  | 0.817  |    |    | <=AW-0.02 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |               |        |    |    |           |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9   | <b>24.5</b>   | 24.5   |    |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |               |        |    |    |           |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20   | <b>70</b>     | 70     |    |    | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13061175-005  
Monsteromschrijving C09A-2 C09A (50-100)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving E01-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT    | ST    | SC | BC        | BI   | AW  | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|--------|-------|-------|----|-----------|------|-----|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 92.7   | 92.7  |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | 29     |       |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Stenen |       |       |    |           |      |     |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.6    | 1.6   |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |        |       |       |    |           |      |     |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 2.9    | 2.9   |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |       |       |    |           |      |     |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 30     | 104   | 104   |    | --        |      |     |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2   | 0.238 | 0.238 |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8 | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.2    | 7.04  | 7.04  |    | <=AW-0.05 | 15   | 102 | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 7.8    | 15.7  | 15.7  |    | <=AW-0.16 | 40   | 115 | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.06   | 0.085 | 0.085 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18  | 36   | 0.05 |      |
| lood                                              | mg/kg   | 26     | 40.3  | 40.3  |    | <=AW-0.02 | 50   | 290 | 530  | 10   |      |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5   | 0.35  | 0.35  |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96  | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 5.4    | 14.7  | 14.7  |    | <=AW-0.31 | 35   | 68  | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 58     | 132   | 132   |    | <=AW-0.01 | 140  | 430 | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |       |       |    |           |      |     |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01  | 0.007 |       | -- | -         |      |     |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 1.757  | 1.76  | 1.76  |    | * WO      | 0.01 | 1.5 | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |        |       |       |    |           |      |     |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 5.8    | 29    | 29    |    | * WO      | 0.01 | 20  | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |       |       |    |           |      |     |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 40     | 200   | 200   |    | * IN      | 0.00 | 190 | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13061175-006  
Monsteromschrijving E01-1 E01 (10-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving E02-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse wonen**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | ST    | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof                                        | %       | 86.5  | 86.5  |       | -- |           |      |      |      |      |     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |       |       | -- |           |      |      |      |      |     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |       |       |    |           |      |      |      |      |     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.4   | 2.4   |       | -- |           |      |      |      |      |     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 9.4   | 9.4   |       | -- |           |      |      |      |      |     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |     |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 25    | 50.3  | 50.3  |    | --        |      |      |      | 920  | 20  |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.24  | 0.36  | 0.365 |    | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |     |
| kobalt                                            | mg/kg   | 3.2   | 6.22  | 6.22  |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |     |
| koper                                             | mg/kg   | 11    | 17.9  | 17.9  |    | <=AW-0.15 | 40   | 115  | 190  | 5    |     |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.10  | 0.12  | 0.128 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |     |
| lood                                              | mg/kg   | 79    | 109   | 109   |    | * WO      | 0.12 | 50   | 290  | 530  | 10  |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0.83  | 0.83  | 0.83  |    | <=AW0.00  | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |     |
| nikkel                                            | mg/kg   | 7.6   | 13.7  | 13.7  |    | <=AW-0.33 | 35   | 68   | 100  | 4    |     |
| zink                                              | mg/kg   | 93    | 159   | 159   |    | * WO      | 0.03 | 140  | 430  | 720  | 20  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |     |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01 | 0.007 |       | -- | -         |      |      |      |      |     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0.637 | 0.637 | 0.637 |    | <=AW-0.02 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |     |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9   | 20.4  | 20.4  |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 30    | 125   | 125   |    | <=AW-0.01 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |     |

Monstercode 13061175-007  
Monsteromschrijving E02-1 E02 (10-60)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Boordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C03A-4  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT     | ST     | SC | BC        | BI   | AW  | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|----|-----------|------|-----|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 73.4   | 73.4   |        | -- |           |      |     |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1     |        |        | -- |           |      |     |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen   |        |        |    |           |      |     |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.5    | 2.5    |        | -- |           |      |     |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |        |        |        |    |           |      |     |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 25     | 25     |        | -- |           |      |     |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |        |        |    |           |      |     |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 26     | 26     | 26     |    | --        |      |     |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2   | 0.175  | 0.175  |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8 | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 4.7    | 4.7    | 4.7    |    | <=AW-0.06 | 15   | 102 | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 6.7    | 7.66   | 7.66   |    | <=AW-0.22 | 40   | 115 | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.050 | 0.0365 | 0.0365 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18  | 36   | 0.05 |      |
| lood                                              | mg/kg   | 130    | 143    | 143    |    | * WO      | 0.19 | 50  | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 1.5    | 1.5    | 1.5    |    | <=AW0.00  | 1.5  | 96  | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 16     | 16     | 16     |    | <=AW-0.29 | 35   | 68  | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 65     | 70.7   | 70.7   |    | <=AW-0.12 | 140  | 430 | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |        |        |    |           |      |     |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.02   | 0.02   |        | -- | -         |      |     |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 49.25  | 49.2   | 49.2   |    | *** NT>I  | 1.24 | 1.5 | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |        |        |        |    |           |      |     |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 8.9    | 35.6   | 35.6   |    | * WO      | 0.02 | 20  | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |        |        |    |           |      |     |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 130    | 520    | 520    |    | * NT      | 0.07 | 190 | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13063104-001  
Monsteromschrijving C03A-4 C03A (150-200)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C05B-5  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT   | ST    | SC | BC        | BI   | AW  | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|------|-------|----|-----------|------|-----|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 59.3  | 59.3 |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |      |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |      |       |    |           |      |     |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 7.3   | 7.3  |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |      |       |    |           |      |     |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 19    | 19   |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |      |       |    |           |      |     |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 33    | 40.9 | 40.9  |    | --        |      |     |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.27  | 0.30 | 0.309 |    | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8 | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 6.7   | 8.24 | 8.24  |    | <=AW-0.04 | 15   | 102 | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 26    | 30.4 | 30.4  |    | <=AW-0.06 | 40   | 115 | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.11  | 0.12 | 0.12  |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18  | 36   | 0.05 |      |
| lood                                              | mg/kg   | 79    | 88   | 88    |    | * WO      | 0.08 | 50  | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 2.4   | 2.4  | 2.4   |    | * WO      | 0.00 | 1.5 | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 21    | 25.3 | 25.3  |    | <=AW-0.15 | 35   | 68  | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 110   | 131  | 131   |    | <=AW-0.02 | 140  | 430 | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |      |       |    |           |      |     |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.42  | 0.42 |       | -- | -         |      |     |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 23.27 | 23.3 | 23.3  |    | ** IN     | 0.57 | 1.5 | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |      |       |    |           |      |     |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9   | 6.71 | 6.71  |    | <=AW      | -    | 20  | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |      |       |    |           |      |     |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 190   | 260  | 260   |    | * IN      | 0.01 | 190 | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13063104-002  
Monsteromschrijving C05B-5 C05B (200-250)





## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C01 (150-250)  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT     | ST     | SC | BC   | BI        | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|----|------|-----------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 86.9   | 86.9   |        | -- |      |           |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1     |        |        | -- |      |           |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen   |        |        |    |      |           |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 0.7    | 0.7    |        | -- |      |           |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |        |        |        |    |      |           |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 5.8    | 5.8    |        | -- |      |           |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |        |        |    |      |           |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | <20    | 36.8   | 36.8   |    | --   |           |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2   | 0.228  | 0.228  |    |      | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | <1.5   | 2.61   | 2.61   |    |      | <=AW-0.07 | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 5.5    | 10.1   | 10.1   |    |      | <=AW-0.20 | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.050 | 0.0474 | 0.0474 |    |      | <=AW      | 0.00 | 0.15 | 18   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 51     | 75     | 75     |    | * WO | 0.05      | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5   | 0.35   | 0.35   |    |      | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 4.4    | 9.75   | 9.75   |    |      | <=AW-0.39 | 35   | 68   | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 23     | 45.7   | 45.7   |    |      | <=AW-0.16 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |        |        |    |      |           |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.010 | 0.007  |        | -- | -    |           |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0.089  | 0.089  | 0.089  |    |      | <=AW-0.04 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |        |        |        |    |      |           |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9    | 24.5   | 24.5   |    |      | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |        |        |    |      |           |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 40     | 200    | 200    |    | * IN | 0.00      | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13114640-007  
Monsteromschrijving C01 (150-250) C01B (150-200)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:31)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C03 (200-250)  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse wonen**

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT     | ST     | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 54.9   | 54.9   |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1     |        |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen   |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 6.6    | 6.6    |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 27     | 27     |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 23     | 21.6   | 21.6   |    | --        |      |      | 920  | 20   |      |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2   | 0.151  | 0.151  |    | <=AW-0.04 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 7.2    | 6.78   | 6.78   |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 7.6    | 7.78   | 7.78   |    | <=AW-0.21 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.050 | 0.0349 | 0.0349 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |      |
| lood                                              | mg/kg   | 18     | 18.3   | 18.3   |    | <=AW-0.07 | 50   | 290  | 530  | 10   |      |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 7.3    | 7.3    | 7.3    |    | * WO      | 0.03 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 20     | 18.9   | 18.9   |    | <=AW-0.25 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 54     | 53.7   | 53.7   |    | <=AW-0.15 | 140  | 430  | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.010 | 0.007  |        | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 3.927  | 3.93   | 3.93   |    | * WO      | 0.06 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9    | 7.42   | 7.42   |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 40     | 60.6   | 60.6   |    | <=AW-0.03 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 13114640-008  
Monsteromschrijving C03 (200-250) C03B (200-250)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-10-2019 - 07:37)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C05 (250-300)  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR         | BT            | ST          | SC | BC   | BI          | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|------------|---------------|-------------|----|------|-------------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 64.0       | <b>64</b>     |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1         |               |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen       |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 4.4        | <b>4.4</b>    |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |            |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 33         | <b>33</b>     |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |            |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 21         | <b>16.7</b>   | 16.7        |    | --   |             |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2       | <b>0.152</b>  | 0.152       |    |      | <=AW-0.04   | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | 5.7        | <b>4.56</b>   | 4.56        |    |      | <=AW-0.06   | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 9.0        | <b>8.65</b>   | 8.65        |    |      | <=AW-0.21   | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.05      | <b>0.0331</b> | 0.0331      |    |      | <=AW        | 0.00 | 0.15 | 18   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | <b>55</b>  | <b>53.5</b>   | <b>53.5</b> |    | * WO | <b>0.01</b> | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <b>2.2</b> | <b>2.2</b>    | <b>2.2</b>  |    | * WO | <b>0.00</b> | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 15         | <b>12.2</b>   | 12.2        |    |      | <=AW-0.35   | 35   | 68   | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 74         | <b>66.6</b>   | 66.6        |    |      | <=AW-0.13   | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |            |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.20       | <b>0.2</b>    |             | -- | -    |             |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | <b>7.6</b> | <b>7.6</b>    | <b>7.6</b>  |    | * IN | <b>0.16</b> | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |            |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9        | <b>11.1</b>   | 11.1        |    |      | <=AW        | -    | 20   | 510  | 1000 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |            |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 50         | <b>114</b>    | 114         |    |      | <=AW-0.02   | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13119184-001  
Monsteromschrijving C05 (250-300) C05C (250-300)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-10-2019 - 07:37)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C06 (50-100)  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse                                           | Eenheid | SR        | BT            | ST          | SC | BC        | BI          | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-----------|---------------|-------------|----|-----------|-------------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 88.8      | <b>88.8</b>   |             | -- |           |             |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1        |               |             | -- |           |             |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen      |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 0.8       | <b>0.8</b>    |             | -- |           |             |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |           |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 4.6       | <b>4.6</b>    |             | -- |           |             |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |           |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 26        | <b>76</b>     | 76          |    | --        |             |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2      | <b>0.232</b>  | 0.232       |    | <=AW-0.03 | 0.6         | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 1.9       | <b>5.2</b>    | 5.2         |    | <=AW-0.06 | 15          | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 7.3       | <b>13.9</b>   | 13.9        |    | <=AW-0.17 | 40          | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.05     | <b>0.0483</b> | 0.0483      |    | <=AW      | 0.00        | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | <b>35</b> | <b>52.6</b>   | <b>52.6</b> |    | * WO      | <b>0.01</b> | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5      | <b>0.35</b>   | 0.35        |    | <=AW-0.01 | 1.5         | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 5.1       | <b>12.2</b>   | 12.2        |    | <=AW-0.35 | 35          | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 64        | <b>134</b>    | 134         |    | <=AW-0.01 | 140         | 430  | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |           |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01     | <b>0.007</b>  |             | -- | -         |             |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0.677     | <b>0.677</b>  | 0.677       |    | <=AW-0.02 | 1.5         | 21   | 40   | 0.35 |      |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |           |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9       | <b>24.5</b>   | 24.5        |    | <=AW      | -           | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |           |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20       | <b>70</b>     | 70          |    | <=AW-0.02 | 190         | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 13119184-002  
Monsteromschrijving C06 (50-100) C06B (50-100)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-10-2019 - 07:37)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C08 (40-90)  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR   | BT   | ST   | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|------|------|------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 88.1 | 88.1 |      | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1   |      |      | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen |      |      |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 3.4  | 3.4  |      | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |      |      |      |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 5.5  | 5.5  |      | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |      |      |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 51   | 137  | 137  |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.21 | 0.32 | 0.32 |    | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.9  | 7.37 | 7.37 |    | <=AW-0.04 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 16   | 28.3 | 28.3 |    | <=AW-0.08 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.33 | 0.44 | 0.44 |    | * WO      | 0.01 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 120  | 173  | 173  |    | * WO      | 0.26 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0.58 | 0.58 | 0.58 |    | <=AW0.00  | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 8.9  | 20.1 | 20.1 |    | <=AW-0.23 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 83   | 162  | 162  |    | * WO      | 0.04 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |      |      |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.02 | 0.02 |      | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 4.24 | 4.24 | 4.24 |    | * WO      | 0.07 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |      |      |      |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9  | 14.4 | 14.4 |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |      |      |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 70   | 206  | 206  |    | * IN      | 0.00 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13119184-003  
Monsteromschrijving C08 (40-90) C08B (40-90)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Verklaring kolommen

|     |                                                                                                                                      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SR  | Resultaat op het analyserapport                                                                                                      |
| BT  | Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden. |
| BC  | Toetsoordeel                                                                                                                         |
| ST  | SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend)                                                                                    |
| SC  | SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald)                                                                                     |
| AW  | Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd)                                                                                              |
| T   | Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)                                             |
| I   | Interventie waarde (door SYNLAB beheerd)                                                                                             |
| RBK | Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).                                                                   |
| BI  | SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $\frac{(BT - (S \text{ of } AW))}{(I - (S \text{ of } AW))}$                                     |

### Verklaring toetsingsoordelen

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -            | Geen toetsoordeel mogelijk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| --           | Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ---          | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| #            | Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| +            | De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem). |
| °            | Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.         |
| <=AW         | Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| WO           | Wonen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| IN           | Industrie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ,zp          | Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| >I           | Groter dan interventiewaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| >(ind)I      | INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| somIW>1      | Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ^            | Enkele parameters ontbreken in de som                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| NT>I         | Niet toepasbaar > interventiewaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| NT           | Niet toepasbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| *            | Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)                                                                                                                                                                                       |
| **           | Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)                                                                                                                                                                                                    |
| ***          | Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| BT/BC<br>gem | gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### Kleur informatie

|        |                                                                                        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Rood   | overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar                          |
| Oranje | >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau) |
|        | Klasse wonen of klasse industrie (monster niveau)                                      |
| Blauw  | >= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau                          |



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Normenblad

Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

| Analyse                                           | Eenheid | AW   | Wo   | Ind | I    |
|---------------------------------------------------|---------|------|------|-----|------|
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |      |     |      |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.6  | 1.2  | 4.3 | 13   |
| kobalt                                            | mg/kg   | 15   | 35   | 190 | 190  |
| koper                                             | mg/kg   | 40   | 54   | 190 | 190  |
| kwik <sup>e</sup>                                 | mg/kg   | 0.15 | 0.83 | 4.8 | 36   |
| lood                                              | mg/kg   | 50   | 210  | 530 | 530  |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 1.5  | 88   | 190 | 190  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 35   | 39   | 100 | 100  |
| zink                                              | mg/kg   | 140  | 200  | 720 | 720  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |      |     |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 1.5  | 6.8  | 40  | 40   |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |      |      |     |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 20   | 40   | 500 | 1000 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |      |     |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 190  | 190  | 500 | 5000 |

---

\*                      Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

#### Legenda normenblad

AW                    = Achtergrondwaarden

WO                   = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND                  = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I                      = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C01-2  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR   | BT   | ST     | SC | BC | BI   | AW        | T    | I    | RBK          |
|---------------------------------------------------|---------|------|------|--------|----|----|------|-----------|------|------|--------------|
| droge stof                                        | %       | 89.2 | 89.2 |        | -- |    |      |           |      |      |              |
| gewicht artefacten                                | g       | <1   |      |        | -- |    |      |           |      |      |              |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen |      |        |    |    |      |           |      |      |              |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.1  | 1.1  |        | -- |    |      |           |      |      |              |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |      |      |        |    |    |      |           |      |      |              |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 4.0  | 4.0  |        | -- |    |      |           |      |      |              |
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |      |        |    |    |      |           |      |      |              |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 32   | 99.2 | 99.2   |    | -- |      |           |      | 920  | 20           |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2 | 0.23 | 40.234 |    | -- |      | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13 0.2       |
| kobalt                                            | mg/kg   | <1.5 | 3.03 | 3.03   |    | -- |      | <=AW-0.07 | 15   | 102  | 190 3        |
| koper                                             | mg/kg   | 11   | 21.3 | 21.3   |    | -- |      | <=AW-0.12 | 40   | 115  | 190 5        |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.14 | 0.19 | 50.195 |    | -- | * WO | 0.00      | 0.15 | 18   | 36 0.05      |
| lood                                              | mg/kg   | 84   | 128  | 128    |    | -- | * WO | 0.16      | 50   | 290  | 530 10       |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0.65 | 0.65 | 0.65   |    | -- |      | <=AW0.00  | 1.5  | 96   | 190 1.5      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 5.5  | 13.8 | 13.8   |    | -- |      | <=AW-0.33 | 35   | 68   | 100 4        |
| zink                                              | mg/kg   | 72   | 155  | 155    |    | -- | * WO | 0.03      | 140  | 430  | 720 20       |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |      |        |    |    |      |           |      |      |              |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.02 | 0.02 |        | -- | -- |      |           |      |      |              |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 4.27 | 4.27 | 4.27   |    | -- | * WO | 0.07      | 1.5  | 21   | 40 0.35      |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |      |      |        |    |    |      |           |      |      |              |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9  | 24.5 | 24.5   |    | -- |      | <=AW      | -    | 20   | 510 1000 4.9 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |      |        |    |    |      |           |      |      |              |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 130  | 650  | 650    |    | -- | * NT | 0.10      | 190  | 2595 | 5000 35      |

Monstercode 12981839-001  
 Monsteromschrijving C01-2 C01-2 C01 (50-100)





## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodern

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C02-3  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse                                           | Eenheid | SR         | BT            | ST         | SC | BC | BI | AW        | T           | I    | RBK          |
|---------------------------------------------------|---------|------------|---------------|------------|----|----|----|-----------|-------------|------|--------------|
| droge stof                                        | %       | 87.0       | <b>87</b>     |            | -- |    |    |           |             |      |              |
| gewicht artefacten                                | g       | <1         |               |            | -- |    |    |           |             |      |              |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen       |               |            |    |    |    |           |             |      |              |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 0.7        | <b>0.7</b>    |            | -- |    |    |           |             |      |              |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |            |               |            |    |    |    |           |             |      |              |
| lutum (bodern)                                    | % vd DS | 5.8        | <b>5.8</b>    |            | -- |    |    |           |             |      |              |
| <b>METALEN</b>                                    |         |            |               |            |    |    |    |           |             |      |              |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | <20        | <b>36.8</b>   | 36.8       |    | -- |    |           |             | 920  | 20           |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2       | <b>0.228</b>  | 0.228      |    |    |    | <=AW-0.03 | 0.6         | 6.8  | 13 0.2       |
| kobalt                                            | mg/kg   | <1.5       | <b>2.61</b>   | 2.61       |    |    |    | <=AW-0.07 | 15          | 102  | 190 3        |
| koper                                             | mg/kg   | 8.8        | <b>16.1</b>   | 16.1       |    |    |    | <=AW-0.16 | 40          | 115  | 190 5        |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.05      | <b>0.0474</b> | 0.0474     |    |    |    | <=AW0.00  | 0.15        | 18   | 36 0.05      |
| lood                                              | mg/kg   | 20         | <b>29.4</b>   | 29.4       |    |    |    | <=AW-0.04 | 50          | 290  | 530 10       |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <b>2.7</b> | <b>2.7</b>    | <b>2.7</b> |    |    |    | * WO      | <b>0.01</b> | 1.5  | 96 190 1.5   |
| nikkel                                            | mg/kg   | 15         | <b>33.2</b>   | 33.2       |    |    |    | <=AW-0.03 | 35          | 68   | 100 4        |
| zink                                              | mg/kg   | 25         | <b>49.7</b>   | 49.7       |    |    |    | <=AW-0.16 | 140         | 430  | 720 20       |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |            |               |            |    |    |    |           |             |      |              |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01      | <b>0.007</b>  |            | -- | -  |    |           |             |      |              |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 1.01       | <b>1.02</b>   | 1.02       |    |    |    | <=AW-0.01 | 1.5         | 21   | 40 0.35      |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |            |               |            |    |    |    |           |             |      |              |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9        | <b>24.5</b>   | 24.5       |    |    |    | <=AW      | -           | 20   | 510 1000 4.9 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |            |               |            |    |    |    |           |             |      |              |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20        | <b>70</b>     | 70         |    |    |    | <=AW-0.02 | 190         | 2595 | 5000 35      |

Monstercode 12981839-002  
 Monsteromschrijving C02-3 C02-3 C02 (70-120)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C03-1  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | ST    | SC | BC       | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|----|----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 88.0  | 88    |       | -- |          |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |       |       | -- |          |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |       |       |    |          |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 4.5   | 4.5   |       | -- |          |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |       |       |    |          |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 3.7   | 3.7   |       | -- |          |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |       |    |          |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 99    | 316   | 316   |    | --       |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.37  | 0.55  | 0.558 |    | <=AW     | 0.00 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.6   | 7.71  | 7.71  |    | <=AW     | 0.04 | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 19    | 34.3  | 34.3  |    | <=AW     | 0.04 | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.15  | 0.206 | 0.206 |    | * WO     | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 330   | 482   | 482   |    | ** IN    | 0.90 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5  | 0.35  | 0.35  |    | <=AW     | 0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 7.0   | 17.9  | 17.9  |    | <=AW     | 0.26 | 35   | 68   | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 260   | 536   | 536   |    | ** IN    | 0.68 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |       |       |    |          |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.06  | 0.06  |       | -- | -        |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 56.05 | 56    | 56    |    | *** NT>I | 1.42 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |       |       |    |          |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 51.68 | 115   | 115   |    | * IN     | 0.10 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |       |    |          |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 270   | 600   | 600   |    | * NT     | 0.09 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 12981839-003  
 Monsteromschrijving C03-1 C03-1 C03 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C04-1  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR   | BT    | ST    | SC | BC | BI   | AW        | T    | I    | RBK      |
|---------------------------------------------------|---------|------|-------|-------|----|----|------|-----------|------|------|----------|
| droge stof                                        | %       | 88.3 | 88.3  |       | -- |    |      |           |      |      |          |
| gewicht artefacten                                | g       | <1   |       |       | -- |    |      |           |      |      |          |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen |       |       |    |    |      |           |      |      |          |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.1  | 2.1   |       | -- |    |      |           |      |      |          |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |      |       |       |    |    |      |           |      |      |          |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 3.4  | 3.4   |       | -- |    |      |           |      |      |          |
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |       |       |    |    |      |           |      |      |          |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 52   | 171   | 171   |    | -- |      |           |      | 920  | 20       |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.25 | 0.41  | 0.419 |    | -- |      | <=AW-0.01 | 0.6  | 6.8  | 13 0.2   |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.3  | 7.01  | 7.01  |    | -- |      | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 13   | 25.6  | 25.6  |    | -- |      | <=AW-0.10 | 40   | 115  | 190 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.12 | 0.168 | 0.168 |    | -- | * WO | 0.00      | 0.15 | 18   | 36 0.05  |
| lood                                              | mg/kg   | 170  | 260   | 260   |    | -- | * IN | 0.44      | 50   | 290  | 530 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 1.3  | 1.3   | 1.3   |    | -- |      | <=AW0.00  | 1.5  | 96   | 190 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 11   | 28.7  | 28.7  |    | -- |      | <=AW-0.10 | 35   | 68   | 100 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 160  | 354   | 354   |    | -- | * IN | 0.37      | 140  | 430  | 720 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |       |       |    |    |      |           |      |      |          |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.02 | 0.02  |       | -- | -- |      |           |      |      |          |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 9.66 | 9.66  | 9.66  |    | -- | * IN | 0.21      | 1.5  | 21   | 40 0.35  |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |      |       |       |    |    |      |           |      |      |          |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 9.6  | 45.7  | 45.7  |    | -- | * IN | 0.03      | 20   | 510  | 1000 4.9 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |       |       |    |    |      |           |      |      |          |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20  | 66.7  | 66.7  |    | -- |      | <=AW-0.03 | 190  | 2595 | 5000 35  |

Monstercode 12981839-004  
 Monsteromschrijving C04-1 C04-1 C04 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C05-1  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT   | ST    | SC  | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|------|-------|-----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 86.1  | 86.1 |       | --  |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |      |       | --  |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |      |       |     |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 3.1   | 3.1  |       | --  |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |      |       |     |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 8.1   | 8.1  |       | --  |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |      |       |     |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 85    | 187  | 187   |     | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.27  | 0.40 | 0.406 |     | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 5.9   | 12.4 | 12.4  |     | <=AW-0.01 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 730   | 1210 | 1210  | *** | NT>I      | 7.80 | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.14  | 0.18 | 0.182 | *   | WO        | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 170   | 236  | 236   | *   | IN        | 0.39 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5  | 0.35 | 0.35  |     | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 17    | 32.9 | 32.9  |     | <=AW-0.03 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 170   | 301  | 301   | *   | IN        | 0.28 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |      |       |     |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.38  | 0.38 |       | --  | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 17.82 | 17.8 | 17.8  | *   | IN        | 0.42 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |      |       |     |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 9.17  | 29.6 | 29.6  | *   | WO        | 0.01 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |      |       |     |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 270   | 871  | 871   | *   | NT        | 0.14 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 12981839-005  
 Monsteromschrijving C05-1 C05-1 C05 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C06-1  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR   | BT    | ST    | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|------|-------|-------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 88.4 | 88.4  |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1   |       |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.2  | 2.2   |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |      |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 3.7  | 3.7   |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 130  | 415   | 415   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.31 | 0.51  | 0.515 |    | <=AW-0.01 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.2  | 6.52  | 6.52  |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 18   | 35    | 35    |    | <=AW-0.03 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.18 | 0.251 | 0.251 |    | * WO      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 200  | 304   | 304   |    | ** IN     | 0.53 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 1.3  | 1.3   | 1.3   |    | <=AW0.00  | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 9.2  | 23.5  | 23.5  |    | <=AW-0.18 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 200  | 435   | 435   |    | ** IN     | 0.51 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.01 | 0.01  |       | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 8.44 | 8.44  | 8.44  |    | * IN      | 0.18 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |      |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9  | 22.3  | 22.3  |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20  | 63.6  | 63.6  |    | <=AW-0.03 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 12981839-006  
 Monsteromschrijving C06-1 C06-1 C06 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving MMA1  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > industrie**

| Analyse                                           | Eenheid    | SR    | BT    | ST     | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|------------|-------|-------|--------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %          | 87.1  | 87.1  |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g          | <1    |       |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -          | Geen  |       |        |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %          | 1.9   | 1.9   |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |            |       |       |        |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS2.0 | 2.0   |       |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |            |       |       |        |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg      | 70    | 271   | 271    |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg      | 0.21  | 0.36  | 20.362 |    | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg      | 2.2   | 7.73  | 7.73   |    | <=AW-0.04 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg      | 24    | 49.7  | 49.7   |    | * WO      | 0.06 | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg      | 0.14  | 0.20  | 10.201 |    | * WO      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg      | 120   | 189   | 189    |    | * WO      | 0.29 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg      | <0.5  | 0.35  | 0.35   |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg      | 5.4   | 15.8  | 15.8   |    | <=AW-0.30 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg      | 120   | 285   | 285    |    | * IN      | 0.25 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |            |       |       |        |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg      | <0.01 | 0.007 |        | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg      | 2.63  | 2.64  | 2.64   |    | * WO      | 0.03 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |            |       |       |        |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg      | 6.3   | 31.5  | 31.5   |    | * WO      | 0.01 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |            |       |       |        |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg      | 120   | 600   | 600    |    | * NT      | 0.09 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 12982262-001  
 Monsteromschrijving MMA1 MMA1 A01 (0-30) A06 (15-55) A08 (15-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMA2  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT     | ST     | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|--------|--------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 88.8  | 88.8   |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |        |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.1   | 1.1    |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 3.3   | 3.3    |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 22    | 73.3   | 73.3   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.25  | 0.422  | 0.422  |    | <=AW-0.01 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 1.9   | 5.85   | 5.85   |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 6.7   | 13.3   | 13.3   |    | <=AW-0.18 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.05  | 0.0704 | 0.0704 |    | <=AW      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 53    | 81.5   | 81.5   |    | * WO      | 0.07 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5  | 0.35   | 0.35   |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 4.0   | 10.5   | 10.5   |    | <=AW-0.38 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 160   | 356    | 356    |    | * IN      | 0.37 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01 | 0.007  |        | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 2.567 | 2.57   | 2.57   |    | * WO      | 0.03 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9   | 24.5   | 24.5   |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20   | 70     | 70     |    | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 12982262-002  
Monsteromschrijving MMA2 MMA2 A02 (20-70) A03 (5-55) A04 (10-50) A05 (0-50) A07 (10-60) A11 (10-60) A13 (10-50) A15 (10-60) A16 (0-50) A17 (10-60)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMA3  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse wonen**

| Analyse                                    |         | Eenheid | SR    | BT    | ST | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK |
|--------------------------------------------|---------|---------|-------|-------|----|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof                                 | %       |         | 83.5  | 83.5  |    | -- |           |      |      |      |      |     |
| gewicht artefacten                         | g       |         | <1    |       |    | -- |           |      |      |      |      |     |
| aard van de artefacten                     | -       |         | Geen  |       |    |    |           |      |      |      |      |     |
| organische stof (gloeiverlies)             | %       |         | 3.8   | 3.8   |    | -- |           |      |      |      |      |     |
| KORRELGROOTTEVERDELING                     |         |         |       |       |    |    |           |      |      |      |      |     |
| lutum (bodem)                              | % vd DS |         | 7.1   | 7.1   |    | -- |           |      |      |      |      |     |
| METALEN                                    |         |         |       |       |    |    |           |      |      |      |      |     |
| barium <sup>+</sup>                        | mg/kg   | 32      | 75.7  | 75.7  |    | -- |           |      |      |      | 920  | 20  |
| cadmium                                    | mg/kg   | 0.25    | 0.37  | 10.37 | 1  |    | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |     |
| kobalt                                     | mg/kg   | 2.9     | 6.54  | 6.54  |    |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |     |
| koper                                      | mg/kg   | 13      | 21.7  | 21.7  |    |    | <=AW-0.12 | 40   | 115  | 190  | 5    |     |
| kwik <sup>c</sup>                          | mg/kg   | 0.08    | 0.10  | 50.10 | 5  |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |     |
| lood                                       | mg/kg   | 160     | 223   | 223   |    | *  | IN        | 0.36 | 50   | 290  | 530  | 10  |
| molybdeen                                  | mg/kg   | <0.5    | 0.35  | 0.35  |    |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |     |
| nikkel                                     | mg/kg   | 8.0     | 16.4  | 16.4  |    |    | <=AW-0.29 | 35   | 68   | 100  | 4    |     |
| zink                                       | mg/kg   | 63      | 115   | 115   |    |    | <=AW-0.04 | 140  | 430  | 720  | 20   |     |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN |         |         |       |       |    |    |           |      |      |      |      |     |
| naftaleen                                  | mg/kg   | <0.01   | 0.007 |       |    | -- | -         |      |      |      |      |     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)      | mg/kg   | 0.50    | 40.50 | 40.50 |    |    | <=AW-0.03 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |     |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)                  |         |         |       |       |    |    |           |      |      |      |      |     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                   | ug/kg   | 4.9     | 12.9  | 12.9  |    |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE                              |         |         |       |       |    |    |           |      |      |      |      |     |
| totaal olie C10 - C40                      | mg/kg   | <20     | 36.8  | 36.8  |    |    | <=AW-0.03 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |     |

Monstercode 12982262-003  
Monsteromschrijving MMA3 MMA3 A21 (0-50) A22 (0-50)





## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving MMB1  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT            | ST     | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK |
|---------------------------------------------------|---------|-------|---------------|--------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof                                        | %       | 72.2  | <b>72.2</b>   |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |               |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |               |        |    |           |      |      |      |      |     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.8   | <b>1.8</b>    |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 20    | <b>20</b>     |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |     |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | <20   | <b>16.7</b>   | 16.7   |    | --        |      |      | 920  | 20   |     |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2  | <b>0.189</b>  | 0.189  |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |     |
| kobalt                                            | mg/kg   | 5.4   | <b>6.39</b>   | 6.39   |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |     |
| koper                                             | mg/kg   | 6.2   | <b>7.91</b>   | 7.91   |    | <=AW-0.21 | 40   | 115  | 190  | 5    |     |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.05 | <b>0.0389</b> | 0.0389 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |     |
| lood                                              | mg/kg   | <10   | <b>8.26</b>   | 8.26   |    | <=AW-0.09 | 50   | 290  | 530  | 10   |     |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 1.4   | <b>1.4</b>    | 1.4    |    | <=AW0.00  | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |     |
| nikkel                                            | mg/kg   | 19    | <b>22.2</b>   | 22.2   |    | <=AW-0.20 | 35   | 68   | 100  | 4    |     |
| zink                                              | mg/kg   | 38    | <b>47.1</b>   | 47.1   |    | <=AW-0.16 | 140  | 430  | 720  | 20   |     |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |     |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01 | <b>0.007</b>  |        | -- | -         |      |      |      |      |     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0.07  | <b>0.07</b>   | 0.07   |    | <=AW-0.04 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |     |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9   | <b>24.5</b>   | 24.5   |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |               |        |    |           |      |      |      |      |     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20   | <b>70</b>     | 70     |    | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |     |

Monstercode 12982262-004 Monsteromschrijving MMB1 MMB1 B01 (200-250) B02 (100-150) B02 (150-200) B02 (200-250) B03 (100-150) B03 (150-200) B03 (200-250) B04 (100-150) B04 (150-200)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMB2  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse                                           | Eenheid    | SR         | BT           | ST   | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK |
|---------------------------------------------------|------------|------------|--------------|------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof                                        | %          | 83.5       | <b>83.5</b>  |      | -- |           |      |      |      |      |     |
| gewicht artefacten                                | g          | <1         |              |      | -- |           |      |      |      |      |     |
| aard van de artefacten                            | -          | Geen       |              |      |    |           |      |      |      |      |     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %          | <0.5       | <b>0.5</b>   |      | -- |           |      |      |      |      |     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |            |            |              |      |    |           |      |      |      |      |     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS2.4 | <b>2.4</b> |              |      | -- |           |      |      |      |      |     |
| <b>METALEN</b>                                    |            |            |              |      |    |           |      |      |      |      |     |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg      | <20        | <b>51.7</b>  | 51.7 |    | --        |      |      | 920  | 20   |     |
| cadmium                                           | mg/kg      | <0.2       | <b>0.24</b>  | 0.24 |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |     |
| kobalt                                            | mg/kg      | <1.5       | <b>3.54</b>  | 3.54 |    | <=AW-0.07 | 15   | 102  | 190  | 3    |     |
| koper                                             | mg/kg      | <5         | <b>7.14</b>  | 7.14 |    | <=AW-0.22 | 40   | 115  | 190  | 5    |     |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg      | <0.05      | <b>0.05</b>  | 0.05 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |     |
| lood                                              | mg/kg      | <10        | <b>10.9</b>  | 10.9 |    | <=AW-0.08 | 50   | 290  | 530  | 10   |     |
| molybdeen                                         | mg/kg      | <0.5       | <b>0.35</b>  | 0.35 |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |     |
| nikkel                                            | mg/kg      | <3         | <b>5.93</b>  | 5.93 |    | <=AW-0.45 | 35   | 68   | 100  | 4    |     |
| zink                                              | mg/kg      | <20        | <b>32.6</b>  | 32.6 |    | <=AW-0.19 | 140  | 430  | 720  | 20   |     |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |            |            |              |      |    |           |      |      |      |      |     |
| naftaleen                                         | mg/kg      | <0.01      | <b>0.007</b> |      | -- | -         |      |      |      |      |     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg      | 0.07       | <b>0.07</b>  | 0.07 |    | <=AW-0.04 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |     |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |            |            |              |      |    |           |      |      |      |      |     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg      | 4.9        | <b>24.5</b>  | 24.5 |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |            |            |              |      |    |           |      |      |      |      |     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg      | <20        | <b>70</b>    | 70   |    | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |     |

Monstercode 12982262-005  
Monsteromschrijving MMB2 MMB2 B01 (100-150) B01 (150-200)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C03-2  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT   | ST | SC | BC | BI | AW | T | I | RBK |
|--------------------------------|---------|------|------|----|----|----|----|----|---|---|-----|
| droge stof                     | %       | 88.9 | 88.9 |    | -- |    |    |    |   |   |     |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |      |    | -- |    |    |    |   |   |     |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |      |    |    |    |    |    |   |   |     |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 2.3  | 2.3  |    | -- |    |    |    |   |   |     |

#### KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem) % vd DS2.0 2.0 --

#### METALEN

|                     |       |      |       |        |     |           |      |      |     |     |      |
|---------------------|-------|------|-------|--------|-----|-----------|------|------|-----|-----|------|
| barium <sup>+</sup> | mg/kg | 390  | 1510  | 1510   | *** | --        |      |      |     | 920 | 20   |
| cadmium             | mg/kg | 0.25 | 0.42  | 50.425 |     | <=AW-0.01 | 0.6  | 6.8  | 13  | 0.2 |      |
| kobalt              | mg/kg | 2.3  | 8.09  | 8.09   |     | <=AW-0.04 | 15   | 102  | 190 | 3   |      |
| koper               | mg/kg | 16   | 32.8  | 32.8   |     | <=AW-0.05 | 40   | 115  | 190 | 5   |      |
| kwik <sup>c</sup>   | mg/kg | 0.17 | 0.244 | 0.244  | *   | WO        | 0.00 | 0.15 | 18  | 36  | 0.05 |
| lood                | mg/kg | 280  | 438   | 438    | **  | IN        | 0.81 | 50   | 290 | 530 | 10   |
| molybdeen           | mg/kg | 0.50 | 0.5   | 0.5    |     | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190 | 1.5 |      |
| nikkel              | mg/kg | 5.1  | 14.9  | 14.9   |     | <=AW-0.31 | 35   | 68   | 100 | 4   |      |
| zink                | mg/kg | 190  | 447   | 447    | **  | IN        | 0.53 | 140  | 430 | 720 | 20   |

#### POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

|                                       |       |      |      |      |    |    |      |     |    |    |      |
|---------------------------------------|-------|------|------|------|----|----|------|-----|----|----|------|
| naftaleen                             | mg/kg | 0.05 | 0.05 |      | -- | -  |      |     |    |    |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 2.05 | 2.05 | 2.05 | *  | WO | 0.01 | 1.5 | 21 | 40 | 0.35 |

Monstercode 12991050-001  
Monsteromschrijving C03-2 C03-2 C03 (50-100)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C05-2  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT     | ST     | SC  | BC        | BI   | AW  | T   | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|--------|--------|-----|-----------|------|-----|-----|------|------|
| droge stof                                        | %       | 79.6  | 79.6   |        | --  |           |      |     |     |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |        |        | --  |           |      |     |     |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |        |        |     |           |      |     |     |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 3.2   | 3.2    |        | --  |           |      |     |     |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |        |        |     |           |      |     |     |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 21    | 21     |        | --  |           |      |     |     |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |        |        |     |           |      |     |     |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 32    | 36.7   | 36.7   |     | --        |      |     |     | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2  | 0.179  | 0.179  |     | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8 | 13  | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 5.9   | 6.74   | 6.74   |     | <=AW-0.05 | 15   | 102 | 190 | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 350   | 427    | 427    | *** | NT>I      | 2.58 | 40  | 115 | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.06  | 0.0655 | 0.0655 |     | <=AW0.00  | 0.15 | 18  | 36  | 0.05 |      |
| lood                                              | mg/kg   | 56    | 64.2   | 64.2   | *   | WO        | 0.03 | 50  | 290 | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 5.9   | 5.9    | 5.9    | *   | WO        | 0.02 | 1.5 | 96  | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 40    | 45.2   | 45.2   | *   | IN        | 0.16 | 35  | 68  | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 82    | 97.5   | 97.5   |     | <=AW-0.07 | 140  | 430 | 720 | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |        |        |     |           |      |     |     |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.15  | 0.15   |        | --  | -         |      |     |     |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 30.59 | 30.6   | 30.6   | **  | IN        | 0.76 | 1.5 | 21  | 40   | 0.35 |

Monstercode 12991050-002  
 Monsteromschrijving C05-2 C05-2 C05 (50-100)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C05-3  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

| Analyse                        |       | Eenheid | SR    | BT    | ST | SC  | BC        | BI   | AW  | T   |      | I  | RBK |
|--------------------------------|-------|---------|-------|-------|----|-----|-----------|------|-----|-----|------|----|-----|
| droge stof                     |       | %       | 80.5  | 80.5  |    | --  |           |      |     |     |      |    |     |
| gewicht artefacten             |       | g       | <1    |       |    | --  |           |      |     |     |      |    |     |
| aard van de artefacten         |       | -       | Geen  |       |    |     |           |      |     |     |      |    |     |
| organische stof (gloeiverlies) |       | %       | 3.8   | 3.8   |    | --  |           |      |     |     |      |    |     |
| KORRELGROOTTEVERDELING         |       |         |       |       |    |     |           |      |     |     |      |    |     |
| lutum (bodem)                  |       | % vd DS | 14    | 14    |    | --  |           |      |     |     |      |    |     |
| METALEN                        |       |         |       |       |    |     |           |      |     |     |      |    |     |
| barium <sup>+</sup>            | mg/kg | 36      | 55.8  | 55.8  |    | --  |           |      |     |     | 920  | 20 |     |
| cadmium                        | mg/kg | 0.22    | 0.299 | 0.299 |    |     | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8 | 13  | 0.2  |    |     |
| kobalt                         | mg/kg | 3.7     | 5.62  | 5.62  |    |     | <=AW-0.05 | 15   | 102 | 190 | 3    |    |     |
| koper                          | mg/kg | 150     | 210   | 210   |    | *** | NT>I      | 1.14 | 40  | 115 | 190  | 5  |     |
| kwik <sup>c</sup>              | mg/kg | 0.11    | 0.131 | 0.131 |    |     | <=AW0.00  | 0.15 | 18  | 36  | 0.05 |    |     |
| lood                           | mg/kg | 170     | 213   | 213   |    | *   | IN        | 0.34 | 50  | 290 | 530  | 10 |     |
| molybdeen                      | mg/kg | 1.5     | 1.5   | 1.5   |    |     | <=AW0.00  | 1.5  | 96  | 190 | 1.5  |    |     |
| nikkel                         | mg/kg | 13      | 19    | 19    |    |     | <=AW-0.25 | 35   | 68  | 100 | 4    |    |     |
| zink                           | mg/kg | 120     | 172   | 172   |    | *   | WO        | 0.06 | 140 | 430 | 720  | 20 |     |

Monstercode 12995518-004  
Monsteromschrijving C05-3 C05-3 C05 (100-150)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C07-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | ST    | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 87.8  | 87.8  |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |       |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.7   | 2.7   |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 3.1   | 3.1   |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 47    | 160   | 160   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2  | 0.23  | 0.23  |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.1   | 6.59  | 6.59  |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 13    | 25.3  | 25.3  |    | <=AW-0.10 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.13  | 0.182 | 0.182 |    | * WO      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 200   | 305   | 305   |    | ** IN     | 0.53 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 2.0   | 2     | 2     |    | * WO      | 0.00 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 12    | 32.1  | 32.1  |    | <=AW-0.05 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 100   | 221   | 221   |    | * IN      | 0.14 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.09  | 0.09  |       | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 15.65 | 15.6  | 15.6  |    | * IN      | 0.37 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 14.1  | 52.2  | 52.2  |    | * IN      | 0.03 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20   | 51.9  | 51.9  |    | <=AW-0.03 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 12995518-005  
Monsteromschrijving C07-1 C07-1 C07 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C08-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR   | BT   | ST    | SC | BC    | BI   | AW        | T   | I    | RBK     |
|---------------------------------------------------|---------|------|------|-------|----|-------|------|-----------|-----|------|---------|
| droge stof                                        | %       | 84.6 | 84.6 |       | -- |       |      |           |     |      |         |
| gewicht artefacten                                | g       | <1   |      |       | -- |       |      |           |     |      |         |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen |      |       |    |       |      |           |     |      |         |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.9  | 2.9  |       | -- |       |      |           |     |      |         |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |      |      |       |    |       |      |           |     |      |         |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 6.1  | 6.1  |       | -- |       |      |           |     |      |         |
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |      |       |    |       |      |           |     |      |         |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 65   | 167  | 167   |    | --    |      |           |     | 920  | 20      |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.28 | 0.43 | 0.436 |    | --    |      | <=AW-0.01 | 0.6 | 6.8  | 13 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.8  | 6.8  | 6.8   |    | --    |      | <=AW-0.05 | 15  | 102  | 190 3   |
| koper                                             | mg/kg   | 22   | 38.8 | 38.8  |    | --    |      | <=AW-0.01 | 40  | 115  | 190 5   |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.21 | 0.28 | 0.281 |    | * WO  | 0.00 | 0.15      | 18  | 36   | 0.05    |
| lood                                              | mg/kg   | 210  | 303  | 303   |    | ** IN | 0.53 | 50        | 290 | 530  | 10      |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 2.3  | 2.3  | 2.3   |    | * WO  | 0.00 | 1.5       | 96  | 190  | 1.5     |
| nikkel                                            | mg/kg   | 15   | 32.6 | 32.6  |    | --    |      | <=AW-0.04 | 35  | 68   | 100 4   |
| zink                                              | mg/kg   | 170  | 328  | 328   |    | * IN  | 0.32 | 140       | 430 | 720  | 20      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |      |       |    |       |      |           |     |      |         |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.02 | 0.02 |       | -- | -     |      |           |     |      |         |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 4.95 | 4.95 | 4.95  |    | * WO  | 0.09 | 1.5       | 21  | 40   | 0.35    |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |      |      |       |    |       |      |           |     |      |         |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 7.4  | 25.5 | 25.5  |    | * WO  | 0.01 | 20        | 510 | 1000 | 4.9     |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |      |       |    |       |      |           |     |      |         |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 40   | 138  | 138   |    | --    |      | <=AW-0.01 | 190 | 2595 | 5000 35 |

Monstercode 12995518-006  
Monsteromschrijving C08-1 C08-1 C08 (0-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C09-1  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | ST    | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 86.0  | 86    |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |       |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 3.0   | 3     |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 4.3   | 4.3   |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 77    | 232   | 232   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.62  | 0.987 | 0.987 |    | * WO      | 0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | 4.7   | 13.2  | 13.2  |    | <=AW-0.01 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 15    | 27.9  | 27.9  |    | <=AW-0.08 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.10  | 0.137 | 0.137 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |      |
| lood                                              | mg/kg   | 170   | 252   | 252   |    | * IN      | 0.42 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0.62  | 0.62  | 0.62  |    | <=AW0.00  | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 9.7   | 23.7  | 23.7  |    | <=AW-0.17 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 210   | 436   | 436   |    | ** IN     | 0.51 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.03  | 0.03  |       | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 28.98 | 29    | 29    |    | ** IN     | 0.71 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 8.6   | 28.7  | 28.7  |    | * WO      | 0.01 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |       |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 40    | 133   | 133   |    | <=AW-0.01 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 12995518-007  
 Monsteromschrijving C09-1 C09-1 C09 (0-10)





## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMA4  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse wonen**

| Analyse                                           | Eenheid | SR   | BT   | ST   | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|------|------|------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 90.0 | 90   |      | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1   |      |      | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen |      |      |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.7  | 2.7  |      | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |      |      |      |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 6.3  | 6.3  |      | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |      |      |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 44   | 111  | 111  |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.21 | 0.32 | 0.32 |    | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.0  | 4.78 | 4.78 |    | <=AW-0.06 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 18   | 31.8 | 31.8 |    | <=AW-0.05 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.18 | 0.24 | 0.24 |    | * WO      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 140  | 202  | 202  |    | * WO      | 0.32 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5 | 0.35 | 0.35 |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 4.4  | 9.45 | 9.45 |    | <=AW-0.39 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 95   | 182  | 182  |    | * WO      | 0.07 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |      |      |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.01 | 0.01 |      | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 3.74 | 3.74 | 3.74 |    | * WO      | 0.06 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |      |      |      |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9  | 18.1 | 18.1 |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |      |      |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 30   | 111  | 111  |    | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 13055634-005  
Monsteromschrijving MMA4 A24 (8-58) A25 (6-56) A26 (10-60)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving MMA5  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse                                    |         | Eenheid | SR    | BT    | ST | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK |
|--------------------------------------------|---------|---------|-------|-------|----|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof                                 | %       |         | 84.4  | 84.4  |    | -- |           |      |      |      |      |     |
| gewicht artefacten                         | g       |         | <1    |       |    | -- |           |      |      |      |      |     |
| aard van de artefacten                     | -       |         | Geen  |       |    |    |           |      |      |      |      |     |
| organische stof (gloeiverlies)             | %       |         | 1.5   | 1.5   |    | -- |           |      |      |      |      |     |
| KORRELGROOTTEVERDELING                     |         |         |       |       |    |    |           |      |      |      |      |     |
| lutum (bodem)                              | % vd DS |         | 5.7   | 5.7   |    | -- |           |      |      |      |      |     |
| METALEN                                    |         |         |       |       |    |    |           |      |      |      |      |     |
| barium <sup>+</sup>                        | mg/kg   | 22      | 58.3  | 58.3  |    | -- |           |      |      |      | 920  | 20  |
| cadmium                                    | mg/kg   | <0.2    | 0.228 | 0.228 |    | -- | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |     |
| kobalt                                     | mg/kg   | 1.9     | 4.76  | 4.76  |    | -- | <=AW-0.06 | 15   | 102  | 190  | 3    |     |
| koper                                      | mg/kg   | 11      | 20.2  | 20.2  |    | -- | <=AW-0.13 | 40   | 115  | 190  | 5    |     |
| kwik <sup>c</sup>                          | mg/kg   | 0.09    | 0.122 | 0.122 |    | -- | <=AW-0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |     |
| lood                                       | mg/kg   | 49      | 72.2  | 72.2  |    | -- | * WO      | 0.05 | 50   | 290  | 530  | 10  |
| molybdeen                                  | mg/kg   | <0.5    | 0.35  | 0.35  |    | -- | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |     |
| nikkel                                     | mg/kg   | 4.2     | 9.36  | 9.36  |    | -- | <=AW-0.39 | 35   | 68   | 100  | 4    |     |
| zink                                       | mg/kg   | 59      | 118   | 118   |    | -- | <=AW-0.04 | 140  | 430  | 720  | 20   |     |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN |         |         |       |       |    |    |           |      |      |      |      |     |
| naftaleen                                  | mg/kg   | <0.01   | 0.007 |       |    | -- | -         |      |      |      |      |     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)      | mg/kg   | 1.24    | 71.25 | 1.25  |    | -- | <=AW-0.01 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |     |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)                  |         |         |       |       |    |    |           |      |      |      |      |     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                   | ug/kg   | 4.9     | 24.5  | 24.5  |    | -- | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE                              |         |         |       |       |    |    |           |      |      |      |      |     |
| totaal olie C10 - C40                      | ma/kg   | <20     | 70    | 70    |    | -- | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |     |

Monstercode 13055634-006  
Monsteromschrijving MMA5 A23 (10-60) A23 (60-100) A27 (60-100) A28 (60-100) A29 (40-90) A31 (50-100) A36 (50-100)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving MMA6  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse                                    |         | Eenheid | SR    | BT    | ST | SC | BC | BI        | AW   | T    | I    | RBK  |     |
|--------------------------------------------|---------|---------|-------|-------|----|----|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof                                 | %       |         | 87.8  | 87.8  |    | -- |    |           |      |      |      |      |     |
| gewicht artefacten                         | g       |         | <1    |       |    | -- |    |           |      |      |      |      |     |
| aard van de artefacten                     | -       |         | Geen  |       |    |    |    |           |      |      |      |      |     |
| organische stof (gloeiverlies)             | %       |         | 2.1   | 2.1   |    | -- |    |           |      |      |      |      |     |
| KORRELGROOTTEVERDELING                     |         |         |       |       |    |    |    |           |      |      |      |      |     |
| lutum (bodem)                              | % vd DS | 6.0     | 6.0   |       |    | -- |    |           |      |      |      |      |     |
| METALEN                                    |         |         |       |       |    |    |    |           |      |      |      |      |     |
| barium <sup>+</sup>                        | mg/kg   | <20     | 36.2  | 36.2  |    |    | -- |           |      |      | 920  | 20   |     |
| cadmium                                    | mg/kg   | <0.2    | 0.226 | 0.226 |    |    |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |     |
| kobalt                                     | mg/kg   | 2.1     | 5.14  | 5.14  |    |    |    | <=AW-0.06 | 15   | 102  | 190  | 3    |     |
| koper                                      | mg/kg   | 11      | 19.9  | 19.9  |    |    |    | <=AW-0.13 | 40   | 115  | 190  | 5    |     |
| kwik <sup>c</sup>                          | mg/kg   | 0.08    | 0.108 | 0.108 |    |    |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |     |
| lood                                       | mg/kg   | 38      | 55.6  | 55.6  |    |    | *  | WO        | 0.01 | 50   | 290  | 530  | 10  |
| molybdeen                                  | mg/kg   | <0.5    | 0.35  | 0.35  |    |    |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |     |
| nikkel                                     | mg/kg   | 4.6     | 10.1  | 10.1  |    |    |    | <=AW-0.38 | 35   | 68   | 100  | 4    |     |
| zink                                       | mg/kg   | 55      | 108   | 108   |    |    |    | <=AW-0.05 | 140  | 430  | 720  | 20   |     |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN |         |         |       |       |    |    |    |           |      |      |      |      |     |
| naftaleen                                  | mg/kg   | <0.01   | 0.007 |       |    | -- | -  |           |      |      |      |      |     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)      | mg/kg   | 1.067   | 1.07  | 1.07  |    |    |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |     |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)                  |         |         |       |       |    |    |    |           |      |      |      |      |     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                   | ug/kg   | 4.9     | 23.3  | 23.3  |    |    |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9 |
| MINERALE OLIE                              |         |         |       |       |    |    |    |           |      |      |      |      |     |
| totaal olie C10 - C40                      | mg/kg   | <20     | 66.7  | 66.7  |    |    |    | <=AW-0.03 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |     |

Monstercode 13055634-007  
 Monsteromschrijving MMA6 A24 (90-140) A25 (60-100) A28 (20-60) A30 (20-60)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C01A-3  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse                                    |         | Eenheid | SR     | BT     | ST | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|--------------------------------------------|---------|---------|--------|--------|----|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                 | %       |         | 89.7   | 89.7   |    | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                         | g       |         | <1     |        |    | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                     | -       |         | Geen   |        |    |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)             | %       |         | 1.1    | 1.1    |    | -- |           |      |      |      |      |      |
| KORRELGROOTTEVERDELING                     |         |         |        |        |    |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                              | % vd DS | 2.9     | 2.9    |        |    | -- |           |      |      |      |      |      |
| METALEN                                    |         |         |        |        |    |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                        | mg/kg   | <20     | 48.8   | 48.8   |    | -- |           |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                    | mg/kg   | <0.2    | 0.238  | 0.238  |    |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                     | mg/kg   | <1.5    | 3.36   | 3.36   |    |    | <=AW-0.07 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                      | mg/kg   | 6.2     | 12.4   | 12.4   |    |    | <=AW-0.18 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                          | mg/kg   | <0.050  | 0.0496 | 0.0496 |    |    | <=AW      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                       | mg/kg   | 34      | 52.6   | 52.6   |    | *  | WO        | 0.01 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                  | mg/kg   | <0.5    | 0.35   | 0.35   |    |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                     | mg/kg   | <3      | 5.7    | 5.7    |    |    | <=AW-0.45 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                       | mg/kg   | 36      | 81.7   | 81.7   |    |    | <=AW-0.10 | 140  | 430  | 720  | 20   |      |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN |         |         |        |        |    |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                  | mg/kg   | <0.01   | 0.007  |        |    | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)      | mg/kg   | 1.19    | 1.2    | 1.2    |    |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |      |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)                  |         |         |        |        |    |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                   | ug/kg   | 4.9     | 24.5   | 24.5   |    |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| MINERALE OLIE                              |         |         |        |        |    |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                      | mg/kg   | <20     | 70     | 70     |    |    | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 13061175-001  
 Monsteromschrijving C01A-3 C01A (100-140)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C03A-3  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT   | ST    | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|--------|------|-------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 92.3   | 92.3 |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | 12     |      |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Stenen |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.3    | 2.3  |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |        |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 2.4    | 2.4  |       | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 81     | 299  | 299   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.26   | 0.43 | 0.439 |    | <=AW-0.01 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 1.7    | 5.73 | 5.73  |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 12     | 24.2 | 24.2  |    | <=AW-0.11 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.12   | 0.17 | 0.171 |    | * WO      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 210    | 326  | 326   |    | ** IN     | 0.58 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5   | 0.35 | 0.35  |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 4.3    | 12.1 | 12.1  |    | <=AW-0.35 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 170    | 392  | 392   |    | * IN      | 0.44 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.08   | 0.08 |       |    | --        | -    |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 175.08 | 175  | 175   |    | *** NT>I  | 4.51 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |        |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 34.55  | 150  | 150   |    | * IN      | 0.13 | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |      |       |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 770    | 3350 | 3350  |    | ** NT     | 0.66 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13061175-002  
Monsteromschrijving C03A-3 C03A (100-150)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C05B-4  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | ST    | SC | BC    | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|----|-------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 73.0  | 73    |       | -- |       |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |       |       | -- |       |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |       |       |    |       |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 4.7   | 4.7   |       | -- |       |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |       |       |    |       |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 15    | 15    |       | -- |       |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |       |    |       |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 55    | 81.2  | 81.2  |    | --    |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.71  | 0.923 | 0.923 |    | * WO  | 0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | 3.3   | 4.79  | 4.79  |    | <=AW  | 0.06 | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 47    | 63.1  | 63.1  |    | * IN  | 0.15 | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.46  | 0.536 | 0.536 |    | * WO  | 0.01 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 430   | 524   | 524   |    | ** IN | 0.99 | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 1.3   | 1.3   | 1.3   |    | <=AW  | 0.00 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 11    | 15.4  | 15.4  |    | <=AW  | 0.30 | 35   | 68   | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 210   | 288   | 288   |    | * IN  | 0.26 | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |       |       |    |       |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 3.7   | 3.7   |       | -- | -     |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 29.63 | 29.6  | 29.6  |    | ** IN | 0.73 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |       |       |    |       |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9   | 10.4  | 10.4  |    | <=AW  | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |       |    |       |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 440   | 936   | 936   |    | * NT  | 0.16 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13061175-003  
 Monsteromschrijving C05B-4 C05B (150-200)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C07A-2  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse                                           | Eenheid | SR           | BT            | ST          | SC | BC   | BI          | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|--------------|---------------|-------------|----|------|-------------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 90.0         | <b>90</b>     |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1           |               |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen         |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.0          | <b>1</b>      |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |              |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 3.9          | <b>3.9</b>    |             | -- |      |             |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |              |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | <20          | <b>43.8</b>   | 43.8        |    | --   |             |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2         | <b>0.234</b>  | 0.234       |    |      | <=AW-0.03   | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | 1.8          | <b>5.24</b>   | 5.24        |    |      | <=AW-0.06   | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 6.8          | <b>13.2</b>   | 13.2        |    |      | <=AW-0.18   | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.05        | <b>0.0488</b> | 0.0488      |    |      | <=AW        | 0.00 | 0.15 | 18   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | 16           | <b>24.3</b>   | 24.3        |    |      | <=AW-0.05   | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5         | <b>0.35</b>   | 0.35        |    |      | <=AW-0.01   | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 3.7          | <b>9.32</b>   | 9.32        |    |      | <=AW-0.40   | 35   | 68   | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 37           | <b>80.1</b>   | 80.1        |    |      | <=AW-0.10   | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |              |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01        | <b>0.007</b>  |             | -- | -    |             |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | <b>2.167</b> | <b>2.17</b>   | <b>2.17</b> |    | * WO | <b>0.02</b> | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |              |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9          | <b>24.5</b>   | 24.5        |    |      | <=AW        | -    | 20   | 510  | 1000 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |              |               |             |    |      |             |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20          | <b>70</b>     | 70          |    |      | <=AW-0.02   | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13061175-004  
 Monsteromschrijving C07A-2 C07A (50-100)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C09A-2  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse                                    |         | Eenheid | SR     | BT     | ST | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|--------------------------------------------|---------|---------|--------|--------|----|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                 | %       |         | 90.8   | 90.8   |    | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                         | g       |         | <1     |        |    | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                     | -       |         | Geen   |        |    |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)             | %       |         | 1.1    | 1.1    |    | -- |           |      |      |      |      |      |
| KORRELGROOTTEVERDELING                     |         |         |        |        |    |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                              | % vd DS | 2.9     | 2.9    |        |    | -- |           |      |      |      |      |      |
| METALEN                                    |         |         |        |        |    |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                        | mg/kg   | <20     | 48.8   | 48.8   |    | -- |           |      |      | 920  | 20   |      |
| cadmium                                    | mg/kg   | <0.2    | 0.238  | 0.238  |    |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                     | mg/kg   | <1.5    | 3.36   | 3.36   |    |    | <=AW-0.07 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                      | mg/kg   | 6.3     | 12.6   | 12.6   |    |    | <=AW-0.18 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                          | mg/kg   | <0.05   | 0.0496 | 0.0496 |    |    | <=AW      | 0.00 | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                       | mg/kg   | 23      | 35.6   | 35.6   |    |    | <=AW-0.03 | 50   | 290  | 530  | 10   |      |
| molybdeen                                  | mg/kg   | <0.5    | 0.35   | 0.35   |    |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                     | mg/kg   | <3      | 5.7    | 5.7    |    |    | <=AW-0.45 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                       | mg/kg   | 26      | 59     | 59     |    |    | <=AW-0.14 | 140  | 430  | 720  | 20   |      |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN |         |         |        |        |    |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                  | mg/kg   | <0.01   | 0.007  |        |    | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)      | mg/kg   | 0.817   | 0.817  | 0.817  |    |    | <=AW-0.02 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |      |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)                  |         |         |        |        |    |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                   | ug/kg   | 4.9     | 24.5   | 24.5   |    |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| MINERALE OLIE                              |         |         |        |        |    |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                      | mg/kg   | <20     | 70     | 70     |    |    | <=AW-0.02 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 13061175-005  
Monsteromschrijving C09A-2 C09A (50-100)





## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving E01-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse wonen**

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT    | ST    | SC | BC        | BI   | AW  | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|--------|-------|-------|----|-----------|------|-----|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 92.7   | 92.7  |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | 29     |       |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Stenen |       |       |    |           |      |     |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.6    | 1.6   |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |        |       |       |    |           |      |     |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 2.9    | 2.9   |       | -- |           |      |     |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |       |       |    |           |      |     |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 30     | 104   | 104   |    | --        |      |     |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2   | 0.238 | 0.238 |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8 | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.2    | 7.04  | 7.04  |    | <=AW-0.05 | 15   | 102 | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 7.8    | 15.7  | 15.7  |    | <=AW-0.16 | 40   | 115 | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.06   | 0.085 | 0.085 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18  | 36   | 0.05 |      |
| lood                                              | mg/kg   | 26     | 40.3  | 40.3  |    | <=AW-0.02 | 50   | 290 | 530  | 10   |      |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5   | 0.35  | 0.35  |    | <=AW-0.01 | 1.5  | 96  | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 5.4    | 14.7  | 14.7  |    | <=AW-0.31 | 35   | 68  | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 58     | 132   | 132   |    | <=AW-0.01 | 140  | 430 | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |       |       |    |           |      |     |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01  | 0.007 |       | -- | -         |      |     |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 1.757  | 1.76  | 1.76  |    | * WO      | 0.01 | 1.5 | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |        |       |       |    |           |      |     |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 5.8    | 29    | 29    |    | * WO      | 0.01 | 20  | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |       |       |    |           |      |     |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 40     | 200   | 200   |    | * IN      | 0.00 | 190 | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13061175-006  
Monsteromschrijving E01-1 E01 (10-50)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving E02-1  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse wonen**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | ST     | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|--------|----|-----------|------|------|------|------|-----|
| droge stof                                        | %       | 86.5  | 86.5  |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |       |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |       |        |    |           |      |      |      |      |     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.4   | 2.4   |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |       |        |    |           |      |      |      |      |     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 9.4   | 9.4   |        | -- |           |      |      |      |      |     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |        |    |           |      |      |      |      |     |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 25    | 50.3  | 50.3   |    | --        |      |      |      | 920  | 20  |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.24  | 0.36  | 50.365 |    | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |     |
| kobalt                                            | mg/kg   | 3.2   | 6.22  | 6.22   |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |     |
| koper                                             | mg/kg   | 11    | 17.9  | 17.9   |    | <=AW-0.15 | 40   | 115  | 190  | 5    |     |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.10  | 0.12  | 80.128 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |     |
| lood                                              | mg/kg   | 79    | 109   | 109    |    | * WO      | 0.12 | 50   | 290  | 530  | 10  |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0.83  | 0.83  | 0.83   |    | <=AW0.00  | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |     |
| nikkel                                            | mg/kg   | 7.6   | 13.7  | 13.7   |    | <=AW-0.33 | 35   | 68   | 100  | 4    |     |
| zink                                              | mg/kg   | 93    | 159   | 159    |    | * WO      | 0.03 | 140  | 430  | 720  | 20  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |       |        |    |           |      |      |      |      |     |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01 | 0.007 |        | -- | -         |      |      |      |      |     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0.637 | 0.637 | 0.637  |    | <=AW-0.02 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |     |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |       |        |    |           |      |      |      |      |     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9   | 20.4  | 20.4   |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |        |    |           |      |      |      |      |     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 30    | 125   | 125    |    | <=AW-0.01 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |     |

Monstercode 13061175-007  
Monsteromschrijving E02-1 E02 (10-60)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodern

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C03A-4  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT     | ST     | SC | BC        | BI   | AW  | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|----|-----------|------|-----|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 73.4   | 73.4   |        | -- |           |      |     |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1     |        |        | -- |           |      |     |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen   |        |        |    |           |      |     |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.5    | 2.5    |        | -- |           |      |     |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |        |        |        |    |           |      |     |      |      |      |
| lutum (bodern)                                    | % vd DS | 25     | 25     |        | -- |           |      |     |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |        |        |    |           |      |     |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 26     | 26     | 26     |    | --        |      |     |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2   | 0.175  | 0.175  |    | <=AW-0.03 | 0.6  | 6.8 | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 4.7    | 4.7    | 4.7    |    | <=AW-0.06 | 15   | 102 | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 6.7    | 7.66   | 7.66   |    | <=AW-0.22 | 40   | 115 | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.050 | 0.0365 | 0.0365 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18  | 36   | 0.05 |      |
| lood                                              | mg/kg   | 130    | 143    | 143    |    | * WO      | 0.19 | 50  | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 1.5    | 1.5    | 1.5    |    | <=AW0.00  | 1.5  | 96  | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 16     | 16     | 16     |    | <=AW-0.29 | 35   | 68  | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 65     | 70.7   | 70.7   |    | <=AW-0.12 | 140  | 430 | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |        |        |    |           |      |     |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.02   | 0.02   |        | -- | -         |      |     |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 49.25  | 49.2   | 49.2   |    | *** NT>I  | 1.24 | 1.5 | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |        |        |        |    |           |      |     |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 8.9    | 35.6   | 35.6   |    | * WO      | 0.02 | 20  | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |        |        |    |           |      |     |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 130    | 520    | 520    |    | * NT      | 0.07 | 190 | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13063104-001  
Monsteromschrijving C03A-4 C03A (150-200)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C05B-5  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse industrie**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT   | ST   | SC | BC        | BI   | AW  | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-------|------|------|----|-----------|------|-----|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 59.3  | 59.3 |      | -- |           |      |     |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |      |      | -- |           |      |     |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |      |      |    |           |      |     |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 7.3   | 7.3  |      | -- |           |      |     |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |      |      |    |           |      |     |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 19    | 19   |      | -- |           |      |     |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |      |      |    |           |      |     |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 33    | 40.9 | 40.9 |    | --        |      |     |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.27  | 0.30 | 0.30 |    | <=AW-0.02 | 0.6  | 6.8 | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 6.7   | 8.24 | 8.24 |    | <=AW-0.04 | 15   | 102 | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 26    | 30.4 | 30.4 |    | <=AW-0.06 | 40   | 115 | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.11  | 0.12 | 0.12 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18  | 36   | 0.05 |      |
| lood                                              | mg/kg   | 79    | 88   | 88   |    | * WO      | 0.08 | 50  | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 2.4   | 2.4  | 2.4  |    | * WO      | 0.00 | 1.5 | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 21    | 25.3 | 25.3 |    | <=AW-0.15 | 35   | 68  | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 110   | 131  | 131  |    | <=AW-0.02 | 140  | 430 | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |      |      |    |           |      |     |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.42  | 0.42 |      | -- | -         |      |     |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 23.27 | 23.3 | 23.3 |    | ** IN     | 0.57 | 1.5 | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |      |      |    |           |      |     |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9   | 6.71 | 6.71 |    | <=AW      | -    | 20  | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |      |      |    |           |      |     |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 190   | 260  | 260  |    | * IN      | 0.01 | 190 | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13063104-002  
Monsteromschrijving C05B-5 C05B (200-250)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
 Projectnaam Domburg  
 Monsteromschrijving C01 (150-250)  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Klasse wonen**

| Analyse                                           | Eenheid | SR        | BT            | ST         | SC | BC   | BI          | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-----------|---------------|------------|----|------|-------------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 86.9      | <b>86.9</b>   |            | -- |      |             |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1        |               |            | -- |      |             |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen      |               |            |    |      |             |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 0.7       | <b>0.7</b>    |            | -- |      |             |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |           |               |            |    |      |             |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 5.8       | <b>5.8</b>    |            | -- |      |             |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |           |               |            |    |      |             |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | <20       | <b>36.8</b>   | 36.8       |    | --   |             |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2      | <b>0.228</b>  | 0.228      |    |      | <=AW-0.03   | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | <1.5      | <b>2.61</b>   | 2.61       |    |      | <=AW-0.07   | 15   | 102  | 190  | 3    |
| koper                                             | mg/kg   | 5.5       | <b>10.1</b>   | 10.1       |    |      | <=AW-0.20   | 40   | 115  | 190  | 5    |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.050    | <b>0.0474</b> | 0.0474     |    |      | <=AW        | 0.00 | 0.15 | 18   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | <b>51</b> | <b>75</b>     | <b>75</b>  |    | * WO | <b>0.05</b> | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5      | <b>0.35</b>   | 0.35       |    |      | <=AW-0.01   | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 4.4       | <b>9.75</b>   | 9.75       |    |      | <=AW-0.39   | 35   | 68   | 100  | 4    |
| zink                                              | mg/kg   | 23        | <b>45.7</b>   | 45.7       |    |      | <=AW-0.16   | 140  | 430  | 720  | 20   |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |           |               |            |    |      |             |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.010    | <b>0.007</b>  |            | -- | -    |             |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0.089     | <b>0.089</b>  | 0.089      |    |      | <=AW-0.04   | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |           |               |            |    |      |             |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9       | <b>24.5</b>   | 24.5       |    |      | <=AW        | -    | 20   | 510  | 1000 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |           |               |            |    |      |             |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <b>40</b> | <b>200</b>    | <b>200</b> |    | * IN | <b>0.00</b> | 190  | 2595 | 5000 | 35   |

Monstercode 13114640-007  
 Monsteromschrijving C01 (150-250) C01B (150-200)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2019 - 15:47)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C03 (200-250)  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse wonen**

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT     | ST     | SC | BC        | BI   | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|----|-----------|------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 54.9   | 54.9   |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1     |        |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen   |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 6.6    | 6.6    |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 27     | 27     |        | -- |           |      |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 23     | 21.6   | 21.6   |    | --        |      |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2   | 0.151  | 0.151  |    | <=AW-0.04 | 0.6  | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 7.2    | 6.78   | 6.78   |    | <=AW-0.05 | 15   | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 7.6    | 7.78   | 7.78   |    | <=AW-0.21 | 40   | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.050 | 0.0349 | 0.0349 |    | <=AW0.00  | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |      |
| lood                                              | mg/kg   | 18     | 18.3   | 18.3   |    | <=AW-0.07 | 50   | 290  | 530  | 10   |      |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 7.3    | 7.3    | 7.3    |    | * WO      | 0.03 | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 20     | 18.9   | 18.9   |    | <=AW-0.25 | 35   | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 54     | 53.7   | 53.7   |    | <=AW-0.15 | 140  | 430  | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.010 | 0.007  |        | -- | -         |      |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 3.927  | 3.93   | 3.93   |    | * WO      | 0.06 | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9    | 7.42   | 7.42   |    | <=AW      | -    | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |        |        |    |           |      |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 40     | 60.6   | 60.6   |    | <=AW-0.03 | 190  | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 13114640-008  
Monsteromschrijving C03 (200-250) C03B (200-250)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-10-2019 - 07:42)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C05 (250-300)  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse wonen**

| Analyse                                           | Eenheid | SR         | BT            | ST          | SC | BC        | BI          | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|------------|---------------|-------------|----|-----------|-------------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 64.0       | <b>64</b>     |             | -- |           |             |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1         |               |             | -- |           |             |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen       |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 4.4        | <b>4.4</b>    |             | -- |           |             |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |            |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 33         | <b>33</b>     |             | -- |           |             |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |            |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 21         | <b>16.7</b>   | 16.7        | -- |           |             |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2       | <b>0.152</b>  | 0.152       |    | <=AW-0.04 | 0.6         | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 5.7        | <b>4.56</b>   | 4.56        |    | <=AW-0.06 | 15          | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 9.0        | <b>8.65</b>   | 8.65        |    | <=AW-0.21 | 40          | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>e</sup>                                 | mg/kg   | <0.050     | <b>0.0331</b> | 0.0331      |    | <=AW      | 0.00        | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | <b>55</b>  | <b>53.5</b>   | <b>53.5</b> |    | * WO      | <b>0.01</b> | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <b>2.2</b> | <b>2.2</b>    | <b>2.2</b>  |    | * WO      | <b>0.00</b> | 1.5  | 96   | 190  | 1.5  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 15         | <b>12.2</b>   | 12.2        |    | <=AW-0.35 | 35          | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 74         | <b>66.6</b>   | 66.6        |    | <=AW-0.13 | 140         | 430  | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |            |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.20       | <b>0.2</b>    |             | -- | -         |             |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | <b>7.6</b> | <b>7.6</b>    | <b>7.6</b>  |    | * IN      | <b>0.16</b> | 1.5  | 21   | 40   | 0.35 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |            |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9        | <b>11.1</b>   | 11.1        |    | <=AW      | -           | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |            |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 50         | <b>114</b>    | 114         |    | <=AW-0.02 | 190         | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 13119184-001  
Monsteromschrijving C05 (250-300) C05C (250-300)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-10-2019 - 07:42)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C06 (50-100)  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

| Analyse                                           | Eenheid | SR        | BT            | ST          | SC | BC        | BI          | AW   | T    | I    | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|-----------|---------------|-------------|----|-----------|-------------|------|------|------|------|
| droge stof                                        | %       | 88.8      | <b>88.8</b>   |             | -- |           |             |      |      |      |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1        |               |             | -- |           |             |      |      |      |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen      |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 0.8       | <b>0.8</b>    |             | -- |           |             |      |      |      |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |           |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 4.6       | <b>4.6</b>    |             | -- |           |             |      |      |      |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |           |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 26        | <b>76</b>     | 76          |    | --        |             |      |      | 920  | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0.2      | <b>0.232</b>  | 0.232       |    | <=AW-0.03 | 0.6         | 6.8  | 13   | 0.2  |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 1.9       | <b>5.2</b>    | 5.2         |    | <=AW-0.06 | 15          | 102  | 190  | 3    |      |
| koper                                             | mg/kg   | 7.3       | <b>13.9</b>   | 13.9        |    | <=AW-0.17 | 40          | 115  | 190  | 5    |      |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | <0.05     | <b>0.0483</b> | 0.0483      |    | <=AW      | 0.00        | 0.15 | 18   | 36   | 0.05 |
| lood                                              | mg/kg   | <b>35</b> | <b>52.6</b>   | <b>52.6</b> |    | * WO      | <b>0.01</b> | 50   | 290  | 530  | 10   |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0.5      | <b>0.35</b>   | 0.35        |    | <=AW-0.01 | 1.5         | 96   | 190  | 1.5  |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 5.1       | <b>12.2</b>   | 12.2        |    | <=AW-0.35 | 35          | 68   | 100  | 4    |      |
| zink                                              | mg/kg   | 64        | <b>134</b>    | 134         |    | <=AW-0.01 | 140         | 430  | 720  | 20   |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |           |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.01     | <b>0.007</b>  |             | -- | -         |             |      |      |      |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0.677     | <b>0.677</b>  | 0.677       |    | <=AW-0.02 | 1.5         | 21   | 40   | 0.35 |      |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |           |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9       | <b>24.5</b>   | 24.5        |    | <=AW      | -           | 20   | 510  | 1000 | 4.9  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |           |               |             |    |           |             |      |      |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20       | <b>70</b>     | 70          |    | <=AW-0.02 | 190         | 2595 | 5000 | 35   |      |

Monstercode 13119184-002  
Monsteromschrijving C06 (50-100) C06B (50-100)





## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Toetsing volgens BoToVa, module T.2-Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-10-2019 - 07:42)

Projectcode NBO-190206  
Projectnaam Domburg  
Monsteromschrijving C08 (40-90)  
Monstersoort Grond (AS3000)  
Monster conclusie **Klasse wonen**

| Analyse                                           | Eenheid | SR   | BT   | ST   | SC | BC | BI | AW | T | I   | RBK  |
|---------------------------------------------------|---------|------|------|------|----|----|----|----|---|-----|------|
| droge stof                                        | %       | 88.1 | 88.1 |      | -- |    |    |    |   |     |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1   |      |      | -- |    |    |    |   |     |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen |      |      |    |    |    |    |   |     |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 3.4  | 3.4  |      | -- |    |    |    |   |     |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |      |      |      |    |    |    |    |   |     |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 5.5  | 5.5  |      | -- |    |    |    |   |     |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |      |      |    |    |    |    |   |     |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 51   | 137  | 137  |    | -- |    |    |   | 920 | 20   |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.21 | 0.32 | 0.32 |    | -- |    |    |   | 13  | 0.2  |
| kobalt                                            | mg/kg   | 2.9  | 7.37 | 7.37 |    | -- |    |    |   | 102 | 190  |
| koper                                             | mg/kg   | 16   | 28.3 | 28.3 |    | -- |    |    |   | 115 | 190  |
| kwik <sup>c</sup>                                 | mg/kg   | 0.33 | 0.44 | 0.44 |    | -- |    |    |   | 18  | 36   |
| lood                                              | mg/kg   | 120  | 173  | 173  |    | -- |    |    |   | 290 | 530  |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0.58 | 0.58 | 0.58 |    | -- |    |    |   | 96  | 190  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 8.9  | 20.1 | 20.1 |    | -- |    |    |   | 68  | 100  |
| zink                                              | mg/kg   | 83   | 162  | 162  |    | -- |    |    |   | 140 | 430  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |      |      |    |    |    |    |   |     |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0.02 | 0.02 |      | -- | -- |    |    |   |     |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 4.24 | 4.24 | 4.24 |    | -- |    |    |   | 1.5 | 40   |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |      |      |      |    |    |    |    |   |     |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9  | 14.4 | 14.4 |    | -- |    |    |   | 20  | 510  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |      |      |    |    |    |    |   |     |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 70   | 206  | 206  |    | -- |    |    |   | 190 | 2595 |

Monstercode 13119184-003  
Monsteromschrijving C08 (40-90) C08B (40-90)



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Verklaring kolommen

|     |                                                                                                                                      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SR  | Resultaat op het analyserapport                                                                                                      |
| BT  | Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden. |
| BC  | Toetsoordeel                                                                                                                         |
| ST  | SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend)                                                                                    |
| SC  | SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald)                                                                                     |
| AW  | Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd)                                                                                              |
| T   | Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)                                             |
| I   | Interventie waarde (door SYNLAB beheerd)                                                                                             |
| RBK | Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).                                                                   |
| BI  | SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $\frac{BT - (S \text{ of } AW)}{I - (S \text{ of } AW)}$                                         |

### Verklaring toetsingsoordelen

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -            | Geen toetsoordeel mogelijk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| --           | Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ---          | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| #            | Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| +            | De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem). |
| °            | Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.         |
| <=AW         | Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| WO           | Wonen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| IN           | Industrie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| >I           | Groter dan interventiewaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| >(ind)I      | INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| somIW>1      | Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ^            | Enkele parameters ontbreken in de som                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| NT>I         | Niet toepasbaar > interventiewaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| NT           | Niet toepasbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| *            | Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)                                                                                                                                                                                       |
| **           | Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)                                                                                                                                                                                                    |
| ***          | Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| BT/BC<br>gem | gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### Kleur informatie

|        |                                                                                        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Rood   | > Interventiewaarde                                                                    |
| Oranje | >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau) |
|        | Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)                                       |
| Blauw  | >= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau                          |



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

### Normenblad

#### Toetskeuze: T.2: Beoordeling kwaliteit ontvangende landbodem

| Analyse                                           | Eenheid | AW   | Wo   | Ind | I    |
|---------------------------------------------------|---------|------|------|-----|------|
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |      |     |      |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.6  | 1.2  | 4.3 | 13   |
| kobalt                                            | mg/kg   | 15   | 35   | 190 | 190  |
| koper                                             | mg/kg   | 40   | 54   | 190 | 190  |
| kwik <sup>e</sup>                                 | mg/kg   | 0.15 | 0.83 | 4.8 | 36   |
| lood                                              | mg/kg   | 50   | 210  | 530 | 530  |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 1.5  | 88   | 190 | 190  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 35   | 39   | 100 | 100  |
| zink                                              | mg/kg   | 140  | 200  | 720 | 720  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |      |      |     |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 1.5  | 6.8  | 40  | 40   |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |      |      |     |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 20   | 40   | 500 | 1000 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |      |     |      |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 190  | 190  | 500 | 5000 |

---

\* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

#### Legenda normenblad

|     |                                                 |
|-----|-------------------------------------------------|
| AW  | = Achtergrondwaarden                            |
| WO  | = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen     |
| IND | = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie |
| A   | = Maximale waarden kwaliteitsklasse A           |
| B   | = Maximale waarden kwaliteitsklasse B           |
| I   | = Interventiewaarden                            |

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>



**Wematech** Bodem Adviseurs B.V.

## **BIJLAGE 9**

**Tijdelijk handeringskader PFOA, PFOS, PFAS en GenX**  
*(aantal pagina's: 2)*



## **Wematech Bodem Adviseurs B.V.**

### **Tijdelijk handelingskader PFOA, PFOS, PFAS en GenX**

Poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS) zijn chemische stoffen die van nature niet in het milieu voorkomen. Deze stofgroep bestaat uit ruim 6000 stoffen. Hiertoe behoren onder meer de stoffen perfluoroctaanzuur (PFOA), perfluoroctaansulfonaat (PFOS) en HFPO-DA (GenX). PFAS zijn stoffen die door mensen zijn gemaakt vanwege hun specifieke eigenschappen, zoals brandwerendheid en vuil- en waterafstotendheid.

Zij worden al decennia gebruikt in industriële en andere processen en in vele producten. Ze worden toegepast in allerlei alledaagse toepassingen, zoals verf, blusschuim, pannen, kleding en cosmetica.

Kenmerkend voor deze stoffen is dat ze persistent, mobiel en nauwelijks biologisch afbreekbaar zijn. Van sommige PFAS is al aangetoond dat ze toxisch zijn. De stoffen PFOS en PFOA behoren tot de zogenaamde Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS). Een aantal andere stoffen uit de PFAS groep, zoals GenX, staan op de lijst van potentiële ZZS (PZZS).

Door het wijdverbreide gebruik en door emissies en incidenten worden PFAS inmiddels in Nederland, en breder in Europa, niet alleen bij puntbronnen, maar ook als diffuse verontreiniging in bodem, grondwater en oppervlaktewater aangetroffen.

Het overheidsbeleid is er op gericht om deze stoffen zoveel mogelijk uit de leefomgeving te weren. De aanwezigheid van ZZS dient zowel aan de “voorkant” (preventie) als aan de “achterkant” (beheer) aangepakt te worden.

Als voor een verontreinigende, niet-genormeerde stof nog geen toepassingsnormen zijn vastgesteld, wordt vooralsnog van de bepalingsgrens uitgegaan. Dit is onder meer vastgelegd in voetnoot 4 van bijlage B bij de Regeling bodemkwaliteit, waarin een verwijzing is opgenomen naar bijlage 6 bij de Circulaire bodemsanering. De bepalingsgrens is niet gebaseerd op een risicobenadering maar wordt gehanteerd uit het oogpunt van voorzorg omdat er geen beter alternatief beschikbaar is. Voor niet-genormeerde stoffen ontbreekt namelijk in de regel een risicoanalyse. Als wel de nodige informatie voorhanden is over de risico's die een stof bij het toepassen van grond en baggerspecie voor mens en milieu meebrengt, moet de bepalingsgrens niet als harde grens worden gehanteerd, maar moet naar bevind van zaken worden gehandeld.

De stoffen uit de PFAS-stofgroep behoren tot de niet-genormeerde stoffen. De metingen die tot op heden bekend zijn in Nederland tonen aan dat PFAS veelal boven de bepalingsgrens voorkomen. Dit betekent dat de gehalten van PFAS in grond en baggerspecie die uit de bodem ontgraven worden volgens de huidige praktijk boven de grens liggen om die grond en baggerspecie te kunnen hergebruiken. Dit leidt tot stagnatie in het verzet van grond en baggerspecie. Voor PFAS is inmiddels uit onderzoek voldoende informatie naar voren gekomen om in het kader van het Besluit bodemkwaliteit bij de toepassing van voetnoot 4 van bijlage B bij de Regeling bodemkwaliteit en de invulling van de zorgplicht waaraan de toepasser moet voldoen, al vast uit te gaan van onderstaande landelijke normen uit het tijdelijk handelingskader.



## Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Tabel.** Tijdelijk handelingskader PFAS

| Categorie*             | Toepassingssituatie                                                                                    | Toepassingsnorm                                                                                                                                                             |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Op de landbodem</b> |                                                                                                        |                                                                                                                                                                             |
| 4.1                    | Grond en baggerspecie toepassen boven grondwaterniveau <sup>(1)</sup>                                  | Afhankelijk van de bodemfunctieklaas, zie tabel 2<br>Behoudens voor bodemfunctieklaas landbouw/natuur:<br>PFOS = 3<br>PFOA = 7<br>GenX = 3<br>andere (individuele) PFAS = 3 |
| 4.2                    | Baggerspecie toepassen boven grondwaterniveau als bedoeld in art. 35, onder f (verspreiden op de kant) | PFOS = 3<br>PFOA = 7,<br>GenX = 3<br>andere (individuele) PFAS = 3                                                                                                          |
| 4.3                    | Grond en baggerspecie grootschalig toepassen boven grondwaterniveau <sup>(1)</sup>                     | PFOS = 3<br>PFOA = 7,<br>GenX = 3<br>Andere (individuele) PFAS = 3                                                                                                          |

\* Zie: RIVM (2019), Risicogrenzen voor PFOS, PFOA en GenX voor toepassen van grond en bagger.

Deze toepassingsnormen kunnen binnen de randvoorwaarden die daarvoor in het Besluit bodemkwaliteit zijn gegeven, op lokaal niveau in een aangewezen bodembeheergebied worden gespecificeerd als er lokaal aanleiding is om een andere waarde vast te stellen.

Voor de bodemfunctieklaas landbouw/natuur moet in beginsel worden uitgegaan van de bepalingsgrens van 0,1 µg/kg d.s. Omdat de achtergrondwaarde die voor PFAS in Nederland wordt aangetroffen, op dit moment nog niet bekend is, wordt overeenkomstig het voorzorgbeginsel de bepalingsgrens als voorlopige achtergrondwaarde gehanteerd. Als op de plaats waar de grond of baggerspecie wordt toegepast echter een hogere achtergrondwaarde wordt gemeten, kan de gemeten achtergrondwaarde voor de bodemfunctieklaas landbouw/natuur als toepassingsnorm worden gehanteerd, omdat in dat geval wordt voldaan aan het uitgangspunt *stand-still*. Als de gemeten achtergrondwaarde boven de toepassingsnormen voor de bodemfunctieklaas wonen ligt, moeten de voor die bodemfunctieklaas vastgestelde toepassingsnormen worden gehanteerd. Uit de systematiek van het Besluit bodemkwaliteit, waarin voor de bodemfunctieklassen landbouw/natuur de strengste toepassingswaarden worden gehanteerd, vloeit voort dat de toepassingsnorm in deze bodemfunctieklaas ook als een hogere feitelijk bodemkwaliteit wordt gemeten, niet boven de toepassingsnormen voor de bodemfunctieklassen wonen en industrie kan liggen.

Wat betreft de dubbele toets die bij het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem volgens het Besluit bodemkwaliteit moet worden uitgevoerd, wordt opgemerkt dat het bepalen voor PFAS van de kwaliteit van de bodem waarop PFAS-houdende grond of baggerspecie wordt toegepast (de ontvangende bodem), alleen noodzakelijk is voor landbodems die zijn ingedeeld in de bodemkwaliteitsklaas landbouw/natuur en/of de bodemfunctieklaas landbouw/natuur.

Bij het toetsen aan de normwaarde 3,0 µg/kg d.s. voor PFOS en 7,0 µg/kg d.s. voor PFOA moet de totale som (vertakt plus lineair) worden getoetst aan de normwaarde. Bij die sommatie, die plaatsvindt volgens bijlage G-IV van de regeling bodemkwaliteit worden gehalten die zijn gerapporteerd als kleiner dan de bepalingsgrens meegenomen als getal door de bepalingsgrens met 0,7 te vermenigvuldigen.

Bij toetsing aan de normwaarde 0,1 µg/kg d.s. wordt deze sommatie niet uitgevoerd en wordt zowel het gehalte aan lineaire als vertakte PFOS en PFOA aan de normwaarde van 0,1 µg/kg d.s. getoetst.



**Wematech** Bodem Adviseurs B.V.

## **BIJLAGE 10**

**Memo hoeveelheden te ontgraven verontreinigde grond**  
*(aantal pagina's: 2)*



## MEMO

Aan: BOC Advies & Projectondersteuning  
Van: R.J.H. van Hooijdonk  
Betreft: grondverontreiniging Nijverheidsweg te Domburg  
Datum: 12 november 2019

---

### *Inleiding*

Op het terrein aan de Nijverheidsweg te Domburg is in de periode van februari 2019 tot oktober 2019 gefaseerd een bodemonderzoek uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek is op 2 locaties een geval van ernstige bodemverontreiniging geconstateerd. In deze memo wordt per geval het volume beschreven zodat een kostenberekening voor de voorgenomen bodemsanering van de verontreinigingen kan worden gemaakt.

### *Voorgaande bodemonderzoeken*

Tijdens een bodemonderzoek door SMA Zeeland B.V. in 2012 is ter plaatse van boring 5 en 7 een sterke verontreiniging met lood en PAK aangetroffen. Voor het overige zijn geen of nauwelijks verontreinigingen gemeten. Voor een volledig overzicht naar de resultaten van het onderzoek wordt kortheidshalve verwezen naar de rapportage [SMA Zeeland B.V., kenmerk 23120191, d.d. 14-12-2002].

Door Wematech Bodem Adviseurs B.V. is in 2019, ter plaatse van de locatie waar een PAK en loodverontreiniging werd aangetroffen, aanvullend onderzoek (deellocatie C). Tijdens het onderzoek naar de bodemkwaliteit van het overig terrein is een oliespot aangetroffen nabij Nijverheidsweg 5 te Domburg. Volgens verkregen informatie zou hier een 6000 litertank liggen welke is afgevuld met zand. De exacte locatie van de ondergrondse tank is echter niet bekend.

### *PAK, koper en loodverontreiniging ten zuiden van Singel 51 te Domburg*

De verontreinigingslocatie valt te onderscheiden in een gedeelte dat sterk verontreinigd is en een deel dat licht verontreinigd is. Gezien het voorgenomen toekomstig gebruik van de locatie wordt als terugsaneerwaarde klasse wonen gehanteerd. Hierdoor dient de licht verontreinigde bodemlaag aan de oostzijde van het perceel eveneens te worden ontgraven en afgevoerd.

Het westelijk deel van het terrein waar de sterke verontreiniging is aangetroffen heeft een oppervlakte van 125 m<sup>2</sup> en dient tot 1 meter minus maaiveld ontgraven te worden. Hierbij komt derhalve 125 (vaste) m<sup>3</sup> grond vrij (> interventiewaarden). Ter plaatse van boring Co3 en Co5 is de sterke verontreiniging dieper aangetroffen. Plaatselijk zal tot minimaal 2 meter minus maaiveld moeten ontgraven (geschat circa 65 m<sup>3</sup> > interventiewaarden). Op basis van bovenstaande gegevens wordt gesteld dat minimaal 190 (vaste) m<sup>3</sup> grond verontreiniging bodemvolume aanwezig is boven interventiewaarden. Indien geen onderscheid gemaakt kan worden tijdens de saneringswerkzaamheden in bodemlagen kan het te ontgraven bodemvolume oplopen tot 250 (vaste) m<sup>3</sup>. Indien tijdens het ontgraven tot 1 meter aan de hand van de bijmengingen in de grond een patroon wordt gevonden kan mogelijk op aanwijzen van de milieukundig begeleider selectief worden ontgraven om de hoeveelheid af te voeren grond proberen te beperken.

Het oostelijk deel van de locatie heeft een oppervlakte van circa 75 m<sup>2</sup> en dient tot minimaal 0,5 meter minus maaiveld ontgraven te worden (bodemvolume circa 40 m<sup>3</sup> vast). Deze grond zal mogelijk voldoen aan klasse industrie. Gezien de terugsaneerwaarde klasse wonen betreft dient deze grond eveneens te worden ontgraven.





Mogelijk dient aan de hand van controlemonsters plaatselijk aanvullend ontgraven te worden. Uitgangspunt is dat geen sanering plaatsvindt op buurpercelen. Bij diepere ontgraving nabij de perceelsgrens dient een grondkerende constructie (Berliner wand o.i.d.) toegepast te worden teneinde het inkalven van de ontgravingsput te voorkomen.

Van de af te voeren verontreinigde grond is van de bovengrond een aanvullende laboratoriumanalyse op PFAS uitgevoerd. De concentratie PFAS ligt onder de maximale toepassingsnorm. Geadviseerd wordt om op basis van de verkregen analyseresultaten afvalstroomnummers aan te vragen bij erkende verwerkers van de verontreinigde grond.

Opgemerkt dient te worden dat ter plaatse van de saneringslocatie tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek een container stond. Indien deze container nog aanwezig is dient deze voorafgaand aan de saneringswerkzaamheden te worden verwijderd.

De sanering kan aan het bevoegd gezag (RUD Zeeland) worden gemeld middels een BUS melding categorie immobiel.

*Minerale olieverontreiniging ten zuiden van bedrijfspand Nijverheidsweg 5 te Domburg*

De oppervlakte van de grondverontreiniging (niet toepasbare grond) met olieproducten is circa 42 m<sup>2</sup>. Het grondwater is niet verontreinigd. Ter plaatse van boring A37 is de ontgravingsdiepte circa 1,5 m-mv. Verwacht wordt dat bij sanering van de oliespot, met als terugsaneerwaarde de achtergrondwaarde, circa 60 m<sup>3</sup> verontreinigde (niet toepasbare) grond vrijkomt.

Geadviseerd wordt voorafgaand of tijdens saneringswerkzaamheden van de oliespot de ondergrondse brandstoftank te lokaliseren en een tanksanering uit te laten voeren.

Opgemerkt dient te worden dat ter plaatse van de saneringslocatie een overkapping aanwezig is. Tevens waren diverse materialen op het terrein aanwezig. Om de saneringswerkzaamheden uit te kunnen voeren dienen deze te worden verwijderd.

Van de af te voeren verontreinigde grond is van de bovengrond een aanvullende laboratoriumanalyse op PFAS uitgevoerd. De concentratie PFAS ligt onder de maximale toepassingsnorm. Geadviseerd wordt om op basis van de verkregen analyseresultaten afvalstroomnummers aan te vragen bij erkende verwerkers van de verontreinigde grond.

De sanering kan aan het bevoegd gezag (RUD Zeeland) worden gemeld middels een BUS melding categorie immobiel.